

FileMaker® Server 11

FileMaker Server Hilfe



© 2004-2010 FileMaker, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

FileMaker, Inc.

5201 Patrick Henry Drive

Santa Clara, California 95054, USA

FileMaker ist eine Marke von FileMaker, Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern. Das Dateiordner-Logo ist eine Marke von FileMaker, Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Die FileMaker-Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen diese Dokumentation ohne schriftliche Genehmigung von FileMaker weder vervielfältigen noch verteilen. Diese Dokumentation darf ausschließlich mit einer gültigen, lizenzierten Kopie der FileMaker-Software verwendet werden.

Alle in den Beispielen erwähnten Personen, Firmen, E-Mail-Adressen und URLs sind rein fiktiv und jegliche Ähnlichkeit mit bestehenden Personen, Firmen, E-Mail-Adressen und URLs ist rein zufällig. Die Danksagungen und Urheberrechtshinweise finden Sie im entsprechenden Dokument, das mit der Software geliefert wurde. Die Erwähnung von Produkten und URLs Dritter dient nur zur Information und stellt keine Empfehlung dar. FileMaker, Inc. übernimmt keine Verantwortung für die Leistung dieser Produkte.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.filemaker.de.

Edition: 01

Inhalt

Über FileMaker Server	8
Neue Funktionen in FileMaker Server 11	9
Einsetzen von FileMaker Server	11
Welcher Einsatztyp eignet sich für mich am ehesten?	12
Testen von FileMaker Server	13
Prüfen des Status Ihres Einsatzes	15
Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes	17
Starten von Admin Console	18
Bereitstellen von Datenbanken	20
Bearbeiten von Konten und Berechtigungen	21
Uploaden von Datenbankdateien	22
Manuelles Uploaden von Datenbankdateien	24
Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind	25
Bereitstellen von Websites	27
Bereitstellen von PHP-Websites	28
Starten des PHP-Site-Assistenten von der Admin-Konsole aus	30
Bereitstellen von XSLT-Websites	31
Bereitstellen von Datenbanken für XML-Queries	33
Verwenden von Instant Web Publishing	34
Starten und Stoppen von FileMaker Server	36
Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen	37
Server-Informationen-Einstellungen	38
E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen	40
Admin Console-Einstellungen	43
Automatischer-Start-Einstellungen	46
Konfigurieren von Administratorgruppen	47
Hinzufügen von Administratorgruppen	49
Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen	54
FileMaker Server-Gruppenordner	56
Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe	57
Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen	59
FileMaker Pro-Client-Einstellungen	60
Verwenden von SSL mit einem LDAP-Verzeichnisdienst	63
Datenbankeinstellungen	65
Cache-Ablage-Vorgang	67

Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen	68
Externe Authentifizierung für den Datenbankzugriff	70
Standardordner-Einstellungen	72
Protokoll- und Statistikeinstellungen	74
Server-Plugin-Einstellungen	76
Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen	77
Allgemeine Web Publishing-Einstellungen	78
PHP Web Publishing-Einstellungen	80
XSLT-Web Publishing-Einstellungen	82
Textkodierung für XSLT-Anforderungen	85
Konfigurieren der Interaktion zwischen Web-Sitzungen und Datenbanksitzungen	86
XML Web Publishing-Einstellungen	87
Instant Web Publishing-Einstellungen	88
Verwalten von Clients	90
Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients	92
Trennen von Clients	93
Verwalten von Datenbanken	94
Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients ausgewählter Datenbanken	97
Öffnen bereitgestellter Dateien	98
Schließen bereitgestellter Dateien	99
Prüfen bereitgestellter Dateien	100
Anhalten bereitgestellter Dateien	102
Fortsetzen bereitgestellter Dateien	103
Entfernen bereitgestellter Dateien	104
Verwenden von ODBC und JDBC mit FileMaker Server	106
Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC	108
Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC	109
Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen	110
Überwachen von FileMaker Server	112
Anzeigen der Serverstatistik	114
Anzeigen von Client-Statistiken	117
Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei	119
Ereignisprotokoll	122
Zugriffsprotokoll	123
Server-Statistikprotokoll	124
Client-Statistikprotokoll	125
Web Publishing-Protokolle	126
Web-Server-Modul-Protokoll	127
Verwalten von Plugins	128
Aktivierung Server-seitiger Plugins	129
Ordner für Server-seitige Plugin-Dateien	130
Ändern von Plugin-Dateiberechtigungen (Mac OS)	131
Aktivieren des automatischen Updates für Plugins	132

Vorbereiten von Mac OS-Plugin-Dateien für die Konvertierung in .tar-Format	133
Sichern Ihrer Daten	134
Planen von Verwaltungsaufgaben	136
Planen von Datenbank-Sicherungen	139
Tipps zur Sicherung von Datenbanken	140
Aufbewahren mehrerer Sicherungen einer geplanten Sicherung	142
Wiederherstellen einer Datenbankdatei aus einer Sicherung	143
Prüfen der Integrität von Datenbanken	144
Ausführung Server-seitiger Scripts	145
Ausführen von FileMaker-Scripts	146
Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene	148
Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben	150
Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken	151
Erstellung von Zeitplänen	152
Beispiele für die Wiederholung von Zeitplänen	153
Bearbeitung von Zeitplänen	155
Duplizieren eines Zeitplans	156
Löschen eines Zeitplans	157
Manuelles Ausführen eines Zeitplans	158
Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen	159
Speichern und Laden von Zeitplänen und Gruppen	160
Speichern von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen	162
Laden von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen	163
Fehlerbehebung	165
Einsatzprobleme	166
Probleme mit Admin Console	167
Allgemeine Probleme	169
Netzwerkprobleme	170
Probleme auf Client-Computern	171
Ereignisprotokoll-Meldungen von FileMaker Server	173
Befehlszeilen-Fehlermeldungen	178
Optimierung der Leistung	179
Prüfen auf Updates	180
Über den Lizenzschlüssel	181
Befehlszeilenreferenz	182
fmsadmin-Befehle	185
Befehl AUTORESTART	186
Befehl BACKUP	187
Befehl CLOSE	188
Befehl DISABLE	189
Befehl DISCONNECT	190
Befehl ENABLE	191

Befehl HELP	192
Befehl LIST	193
Befehl OPEN	194
Befehl PAUSE	195
Befehl REMOVE	196
Befehl RESTART	197
Befehl RESUME	198
Befehl RUN	199
Befehl SEND	200
Befehl START	201
Befehl STATUS	202
Befehl STOP	203
Befehl VERIFY	204
Glossar	205
Registrierung	213
Kundensupport und Knowledge Base	214
Copyright-Informationen	215
Hilfethemen, die nicht im Inhaltsverzeichnis erscheinen (z. B. kontextabhängige Themen)	216
Einrichten eines Administratorkontos	217
Benennen von FileMaker Server	218
Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC	219
Aktivieren von Web Publishing	220
Aktivieren von Web Publishing-Technologien	221
Auswählen eines Einsatztyps	223
Zuweisen von Arbeitscomputerfunktionen	224
Angaben eines Web-Servers	225
Web Server-Test fehlgeschlagen	226
Einsatzübersicht	227
Benutzer, Gruppen und Berechtigungen (Mac OS)	228
Auswählen von Datenbanken für den Upload	230
Angaben einer Upload-Option	232
Anzeigen des Datenbank-Upload-Status	233
Prüfen der Upload-Zusammenfassung	234
Starten und Stoppen des FileMaker Server-Dienstes (Windows)	235
Starten und Stoppen von FileMaker Server-Hintergrundprozessen (Mac OS)	236
Angaben von Verzeichnisdienst-Einstellungen	237
Veröffentlichen von Verzeichnisserver-Einstellungen	238
Über Benutzerdetails	239
Über die Details der offenen Datenbanken	240
Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows)	241
Ändern der Sprache des Ereignisprotokolls	242
Wählen einer Aufgabe	244
Datenbank-Sicherheitszeitplan	245
Wählen von Datenbanken	246

Auswählen von Sicherungsordner und Optionen	248
Hinzufügen von Optionen für das Schließen von Datenbanken	250
Wählen der Zeitplanhäufigkeit	251
Benennen des Zeitplans	252
Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigung in Zeitplänen	253
Empfang von E-Mail-Benachrichtigungen nur bei Fehlschlagen eines Zeitplans	254
Überprüfen der Zeitplandetails	255
Wählen des Scripttyps	256
Wählen einer Datenbank für die Ausführung des FileMaker-Scripts	257
Wählen eines FileMaker-Scripts für die Ausführung	258
Wählen eines Scripts auf Systemebene für die Ausführung	259
Hinzufügen von Scriptsequenz-Optionen	261
Hinzufügen von Scriptoptionen	263
Wählen von Benutzern, die eine Meldung erhalten sollen	264
Erstellen einer Meldung	265
Von FileMaker Server verwendete Ports	266
Tipps für gültige Ordner	268

Über FileMaker Server

FileMaker® Server ist ein dedizierter Datenbank-Server, der [FileMaker Pro](#)-Dateien öffnet, sie Clients in Ihrem Netzwerk zur Verfügung stellt und FileMaker-Daten auf Web-Seiten und für andere Anwendungen veröffentlicht.

Hinweis Wenn Sie ein [Gruppenadministrator](#) sind, muss Ihr [Server-Administrator](#) Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie in der Datenbank Administrationsaufgaben ausführen können. Gruppenadministratoren sind nicht berechtigt, FileMaker Server zu konfigurieren oder andere Aufgaben der Server-Administration auszuführen, die in vielen Themen dieses Online-Hilfesystems behandelt werden. Ein Hinweis am Beginn jedes wichtigen Themas gibt an, welche Aufgaben ein Gruppenadministrator ausführen kann, wenn der Server-Administrator die entsprechende Berechtigung für die Gruppe auswählt. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

FileMaker Server Advanced

FileMaker Server Advanced verfügt neben allen Funktionen von FileMaker Server zudem über:

- Instant Web Publishing. Informationen finden Sie unter [Verwenden von Instant Web Publishing](#).
- Gemeinsame Nutzung von Daten als SQL-Datenquelle über ODBC und JDBC. Informationen finden Sie unter [Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC](#).
- [Administratorgruppen](#). Informationen finden Sie unter [Konfigurieren von Administratorgruppen](#).

Um einen bestehenden FileMaker Server-[Einsatz](#) auf FileMaker Server Advanced aufzurüsten, benötigen Sie einen FileMaker Server Advanced-Lizenzschlüssel. Sie können eine neue Lizenz eingeben, ohne die Software neu installieren zu müssen. Informationen zur Aktualisierung Ihres Lizenzschlüssels finden Sie unter [Server-Informationen-Einstellungen](#).

Unterstützte Clients

Zu den unterstützten Clients zählen:

- FileMaker Pro 9, 10 und 11
- Web-Benutzer, die auf Daten über die FileMaker Server [Web Publishing Engine](#) zugreifen
- FileMaker ODBC- (Open Database Connectivity) und JDBC- (Java Database Connectivity) Clients, die mithilfe von FileMaker-Client-[Treibern](#) (FileMaker Server Advanced-Lizenz erforderlich) zugreifen.

Admin Console

FileMaker Server Admin Console ist eine Anwendung, mit der Sie FileMaker Server einfach konfigurieren und verwalten, mit bereitgestellten Datenbanken arbeiten und sie überwachen und Statistikinformationen nachverfolgen können.

Sie können Admin Console auf dem gleichen Computer ausführen, auf dem auch FileMaker Server ausgeführt wird, oder auf einem anderen Windows- oder Mac OS-Computer, der Netzwerkzugang zu FileMaker Server besitzt. Informationen finden Sie unter [Starten von Admin Console](#).

Weiterführende Themen

[Neue Funktionen in FileMaker Server 11](#)

Neue Funktionen in FileMaker Server 11

FileMaker Server 11 umfasst die folgenden neuen Funktionen und Verbesserungen:

Delegieren von Aufgaben der Datenbankadministration

- Administratorgruppen – Als [Server-Administrator](#) können Sie [Administratorgruppen](#) verwenden, um Aufgaben der Datenbankadministration an andere Benutzer zu delegieren. Sie behalten die exklusive und vollständige Steuerung von FileMaker Server. [Gruppenadministratoren](#) dürfen FileMaker Server nicht konfigurieren, und Sie legen fest, zu welchen Administrationsaufgaben die Gruppenadministratoren berechtigt sind. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie unter [Konfigurieren von Administratorgruppen](#).

Verbesserungen bei der Sicherheit

- Mithilfe von SSL-Datenverschlüsselung können Sie Benutzernamen und Passwörter verschlüsseln, mit denen sich FileMaker Server- und FileMaker Pro-Clients bei LDAP-Servern anmelden. Informationen finden Sie unter [Angaben von Verzeichnisdienst-Einstellungen](#).
- Sie können Secure Sockets Layer- (SSL-) Datenverschlüsselung auch verwenden, wenn FileMaker Server eine Verbindung zu einem SMTP-E-Mail-Server aufbaut, um E-Mail-Benachrichtigungen zu senden, wenn Fehler oder Warnungen erkannt werden oder eine geplante Aufgabe abgeschlossen wird. Informationen finden Sie unter [E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen](#).

Verbesserungen für Scripts

- Im Planungsassistenten können Sie ein Benutzerkonto festlegen, das zur Ausführung von Scripts auf Systemebene verwendet wird. Informationen finden Sie unter [Wählen eines Scripts auf Systemebene für die Ausführung](#).
- Im Planungsassistenten können Sie Zeitlimit-Optionen für einen Script-Zeitplan auswählen. Informationen finden Sie unter [Hinzufügen von Scriptoptionen](#).

Client-Statistik

- Erweiterte Statistikansicht – Mithilfe der Registerkarte **Statistik** > **Clients** können Sie die Serverleistung überwachen und Probleme bei der FileMaker Server-Leistung diagnostizieren und beheben. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Client-Statistiken](#).

Zeitplanerweiterung - Sicherungsdatei clonen

- Aktivieren Sie im Planungsassistenten **Sicherungsdatei clonen**, um die Tabellen, Layouts, Scripts, Papierformatoptionen und Felddefinitionen (Felder ohne Daten) Ihrer gesicherten Datei zu speichern. Möglicherweise können Sie die Daten aus einer beschädigten Datenbank in einen [Clone](#) der gesicherten Datenbank importieren. Informationen finden Sie unter [Auswählen von Sicherungsordner und Optionen](#).

Übertragen von Zeitplänen und Gruppen an eine neue Installation

- Wenn Sie FileMaker Server auf demselben Rechner neu installieren oder die Installation auf einen anderen Rechner verlagern müssen, können Sie die Einstellungen für Ihre Zeitpläne und Administratorgruppen speichern, die in der aktuellen Installation konfiguriert sind. Nach der Installation von FileMaker Server können Sie dann die Einstellungen für Ihre

Zeitpläne und Administratorgruppen laden, um sie sofort in der neuen Installation zu konfigurieren. Informationen finden Sie unter [Speichern und Laden von Zeitplänen und Gruppen](#).

Andere Verbesserungen

- Wenn die Admin-Konsole nicht reagiert, können Sie den Admin-Server-Prozess mithilfe des Befehls RESTART der Befehlszeilenschnittstelle neu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Befehl RESTART](#).
- Sie können PHP-Site-Assistent von der Admin-Konsole aus steuern. Informationen finden Sie unter [Starten des PHP-Site-Assistenten von der Admin-Konsole aus](#).

Weiterführende Themen

[Über FileMaker Server](#)

Einsetzen von FileMaker Server

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Vor der Installation von FileMaker Server müssen Sie sich entscheiden, ob FileMaker Server auf einem oder mehreren Rechnern eingesetzt werden soll.

In einem [Einsatz](#) auf mehreren Rechnern gibt es einen Mastercomputer und mehrere Arbeitscomputer.

- Der **Mastercomputer** ist immer der Rechner, auf dem der [Datenbank-Server](#) eingesetzt ist.
- Die **Arbeitscomputer** sind die Rechner, auf denen die [Web Publishing Engine](#) oder der [Web-Server](#) ausgeführt wird.

In einem Einsatz auf einem Rechner laufen sämtliche Komponenten auf einem Rechner, der gleichzeitig der Mastercomputer ist.

Weitere Informationen finden Sie unter [Welcher Einsatztyp eignet sich für mich am ehesten?](#)

Nach der Installation von FileMaker Server auf dem Mastercomputer führt Sie der Einsatz[assistent](#) durch die einzelnen Schritt des Einsatzes der FileMaker Server-Komponenten.

Der Einsatzassistent unterstützt Sie bei der Durchführung folgender Aufgaben:

- Erstellung eines Administrator-[Kontos](#) für die Anmeldung in FileMaker Server [Admin Console](#)
- Festlegung eines Namens für Ihren FileMaker Server-Einsatz
- Aktivierung von Sharing über [ODBC](#) und [JDBC](#) (FileMaker Server Advanced-Lizenz erforderlich)
- Aktivierung von Web Publishing und Auswahl der gewünschten Web Publishing-Technologien
- Auswahl eines Einsatztyps und in Einsätzen auf mehreren Rechnern die Zuweisung der [Computerfunktionen](#)
- Festlegung eines Web-Servers (bei Aktivierung von Web Publishing)

Sie können Ihren Einsatz nach der anfänglichen Einrichtung auch testen und Ihren Einsatz später ändern, wenn sich Ihre Anforderungen ändern. Informationen finden Sie unter [Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes](#).

Hinweis Wenn Sie den Einsatzassistenten bei der anfänglichen Einrichtung abbrechen, wird Admin Console beendet und FileMaker Server nicht eingesetzt. Jedes Mal, wenn Admin Console gestartet wird, wird der Einsatzassistent gestartet, um den Einsatzvorgang für FileMaker Server abzuschließen.

Welcher Einsatztyp eignet sich für mich am ehesten?

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Der Typ des [Einsatzes](#), den Sie verwenden sollten, hängt hauptsächlich von der Web Publishing-Auslastung wie nachfolgend zusammengefasst ab. Je größer die Web Publishing-Auslastung, umso mehr Computer sollten Sie in Ihren FileMaker Server-Einsatz aufnehmen. Sie können zuerst weniger Computer einsetzen und, wenn die Auslastung mit der Zeit zunimmt, den Einsatz später auf bis zu drei Computer ausdehnen.

FileMaker Server verwendet	Einsatztyp
Nur FileMaker Pro -Clients	Einzelrechner. Der Einsatz mehrerer Computer bietet keinen Vorteil.
Lösungsentwicklung und -test	Einzelrechner. Der Einsatz mehrerer Computer bietet keinen Vorteil.
FileMaker Pro-Clients und mäßige Web Publishing-Auslastung	Einzelrechner. Bietet in den meisten Umgebungen eine gute Web Publishing-Performance. Sie können später auf einen Einsatz mit mehreren Computern umsteigen, wenn die Web Publishing-Auslastung zunimmt. Zwei Rechner (Alternative). Verfügbar, wenn Sie einen bestehenden Web-Server auf einem eigenen Computer integrieren müssen.
Mäßige bis starke Web Publishing-Auslastung	Mehrere Rechner. Sie können mit zunehmender Auslastung von zwei auf drei Computer umsteigen.
FileMaker Pro-Clients und starke Web Publishing-Auslastung	Mehrere Rechner. Setzen Sie nur den Datenbank-Server auf dem Mastercomputer ein. Setzen Sie die Web Publishing Engine und den Web-Server auf einem oder zwei Arbeitscomputern ein. Drei Rechner. Wählen Sie diese Option nur, wenn: <ul style="list-style-type: none"> Sie die Performance-Verbesserungen eines Einsatzes mit zwei Computern mit eigenem Web-Server kombinieren müssen, den der Einsatztyp "Zwei Rechner (Alternative)" bietet. Sie können von einem hohen statischen Web-Datenverkehr neben dem FileMaker Pro-Datenverkehr und dem dynamischen Web Publishing-Datenverkehr ausgehen.

Wenn Sie einen Einsatz mit mehreren Computern in Erwägung ziehen, geben Ihnen drei Varianten die Flexibilität zu entscheiden, welche Komponenten sich auf den einzelnen Computern befinden. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Auswählen eines Einsatztyps](#)

[Zuweisen von Arbeitscomputerfunktionen](#)

Testen von FileMaker Server

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Die einfachste Art, Ihren FileMaker Server-Einsatz zu testen, besteht in der Verwendung der Seite "Technologietests". Die Links auf dieser Seite greifen auf die bereitgestellte Datenbank FMServer_Sample.fp7 über die unten angegebenen Technologien zu. Wenn ein Test erfolgreich ist, funktionieren alle FileMaker Server-Komponenten.

So testen Sie den FileMaker Server-Einsatz:

1. Öffnen Sie die Seite [Technologietests](#).

Es gibt zwei Arten, die Seite anzuzeigen:

- Starten Sie Admin Console und klicken Sie auf das Symbol "Testseite öffnen":



- Geben Sie Folgendes in einen Webbrowser ein:

`http://[Host oder IP-Adresse des Masters]:16000/test`

2. Klicken Sie auf den Link für jeden Test, den Sie durchführen möchten.

Ziel	Aktion
Testen von FileMaker Pro	<p>Klicken Sie auf FileMaker Pro testen.</p> <p>Wenn FileMaker Pro startet und die von FileMaker Server bereitgestellte Datenbank erfolgreich öffnet, funktioniert der Datenbank-Server und reagiert auf Anfragen von FileMaker Pro-Clients.</p> <p>Hinweis Sie müssen FileMaker Pro oder FileMaker Pro Advanced lokal auf dem Computer installiert haben, auf dem Sie den Test durchführen.</p> <p>Tipp Sie können den gleichen Test auch auf eine andere Art durchführen: Starten Sie FileMaker Pro von einem Computer im Netzwerk, wählen Sie Datei (Windows) bzw. Ablage (Mac OS) > Remote öffnen, wählen Sie den zu testenden Server und wählen Sie FMServer_Sample.fp7.</p>
Testen von Instant Web Publishing	<p>Klicken Sie auf Instant Web Publishing testen.</p> <p>Wenn ein anderes Webbrowser-Fenster oder ein Register geöffnet wird und die Beispieldatenbank anzeigt, funktioniert Instant Web Publishing.</p> <p>Hinweis Eine FileMaker Server Advanced-Lizenz ist erforderlich.</p>
Testen von PHP Custom Web Publishing	<p>Klicken Sie auf PHP Custom Web Publishing testen.</p> <p>Wenn ein anderes Webbrowser-Fenster oder ein anderes Register geöffnet wird und eine Tabelle mit Daten aus der Beispieldatenbank angezeigt wird, funktioniert Custom Web Publishing mit PHP.</p>

Ziel	Aktion
Testen von <u>XSLT</u> Custom Web Publishing	Klicken Sie auf XSLT Custom Web Publishing testen . Wenn ein anderes Webbrowser-Fenster oder ein anderes Register geöffnet wird und eine Tabelle mit Daten aus der Beispieldatenbank angezeigt wird, funktioniert Custom Web Publishing mit XSLT.

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

Prüfen des Status Ihres Einsatzes

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Der Bereich **FileMaker Server-Übersicht** zeigt Statusinformationen über Ihren FileMaker Server-Einsatz in Echtzeit an, die alle paar Sekunden aktualisiert werden. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, wird der Name der Gruppe, die Sie aktuell verwalten, am oberen Rand des Bereichs **FileMaker Server-Übersicht** angezeigt.

Der Bereich **Server-Statusinformationen** zeigt den Gesamtzustand Ihres FileMaker Server-Einsatzes an.

Das Diagramm zeigt, wie viele Computer sich in Ihrem Einsatz befinden, und zeigt dazu die [IP-Adressen](#) der einzelnen Computer und den Status von [Datenbank-Server](#), [Web Publishing Engine](#) und [Web-Server](#) an. Wenn die Anzeige neben einem Komponentennamen rot ist, funktioniert die Komponente nicht oder der [Mastercomputer](#) kann nicht mit dem [Arbeitscomputer](#) kommunizieren, auf dem die Komponente läuft.

Das Diagramm zeigt zudem, ob eine unterstützte Web Publishing-Technologie oder [ODBC/JDBC-Sharing](#) aktiviert ist (ON/OFF).

Die Liste **Server-Informationen** enthält Folgendes:

Server-Informationen	Beschreibung
FileMaker-Host-Name	Der dem FileMaker Server-Einsatz zugewiesene Name. Wenn Sie ein Server-Administrator sind, können Sie den Namen ändern. Informationen finden Sie unter Server-Informationen-Einstellungen .
Server-Version	Die Version von FileMaker Server.
Server-Startzeit	Der Datums- und Zeitstempel, als der Server zuletzt gestartet wurde.
Bereitgestellte Dateien	Die Anzahl an Datenbanken, die aktuell geöffnet sind.
FileMaker Pro-Clients	Die Anzahl der mithilfe von FileMaker Pro verbundenen Clients.
Instant Web Publishing-Sitzungen	Die Anzahl der Web Publishing-Sitzungen, die aktuell von Instant Web Publishing verwendet werden.
Custom Web Publishing-Sitzungen	Die Anzahl der Web Publishing-Sitzungen, die aktuell von Custom Web Publishing verwendet werden. Hinweis Die Sitzungsanzahl im Bereich FileMaker Server-Übersicht ist eine momentane Angabe, die im gleichen Intervall wie das Statistikprotokoll aktualisiert wird. Diese Daten unterliegen nicht der 5-Sekunden-Schwelle, die für Sitzungen nötig sind, um in den Bereichen Clients oder Datenbanken angezeigt zu werden.
ODBC/JDBC-Sitzungen	Die Anzahl der Datenbanksitzungen, die ODBC- und JDBC-Clients aktuell verwenden.

Ändern des FileMaker Server-Einsatzes (nur Server-Administratoren)

Wenn Sie ein Server-Administrator sind, können Sie die Anzahl und die Funktionen der Computer in Ihrem Einsatz ändern, indem Sie auf **Server-Einsatz bearbeiten** klicken. Weitere Informationen finden Sie unter [Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes](#).

Um die maximale Anzahl an Web Publishing-Sitzungen zu ändern, siehe [Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#).

Informationen für Gruppenadministratoren

Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie in der Datenbank Administrationsaufgaben ausführen können. Gruppenadministratoren sind nicht berechtigt, FileMaker Server zu konfigurieren oder andere Aufgaben der Server-Administration auszuführen, die in vielen Themen dieses Online-Hilfesystems behandelt werden. Ein Hinweis am Beginn jedes wichtigen Hilfethemas gibt an, welche Aufgaben ein Gruppenadministrator ausführen kann, wenn der Server-Administrator die entsprechende Berechtigung für die Gruppe auswählt.

Wenn Ihr Konto mit mehreren Administratorgruppen verknüpft ist, zeigt die Admin-Konsole das Dialogfeld "Administratorgruppe wählen" an, wenn Sie sich anmelden. Wählen Sie die zu verwaltende Administratorgruppe aus und klicken Sie auf **OK**. Nach der Anmeldung können Sie die Administratorgruppe wechseln, indem Sie **Server > Gruppen** und dann den Gruppennamen wählen.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Hinweise

- Instant Web Publishing und Sharing über ODBC/JDBC erfordert eine FileMaker Server Advanced-Lizenz.
- Wenn Sie einen Computer als Arbeitscomputer einrichten und ihn zu einem Mastercomputer ändern möchten, deinstallieren Sie FileMaker Server und installieren Sie ihn dann wieder neu. Wählen Sie im Installationsprogramm-Dialogfeld "Master-/Arbeitscomputer-Zuordnung" **Mastercomputer**. Weitere Informationen zum Verlagern einer bestehenden Installation finden Sie im Handbuch FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Fehlerbehebung](#)

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können zunächst weniger Computer [einsetzen](#) und dann, wenn die Web Publishing-Auslastung mit der Zeit zunimmt, den Einsatz [assistenten](#) verwenden, um Ihren FileMaker Server-Einsatz auf bis zu drei Computer zu ändern.

So ändern Sie einen FileMaker Server-Einsatz:

1. Klicken Sie auf **FileMaker Server-Übersicht** und dann auf **Server-Einsatz bearbeiten**.

Der Einsatzassistent startet.

2. Klicken Sie auf **Weiter**, bis Sie die Optionen sehen, die Sie ändern möchten.

Der Einsatzassistent zeigt die aktuellen Auswahlen an.

3. Ändern Sie die Auswahlen in den folgenden Schritten des Einsatzassistenten:

- [Aktivieren von Web Publishing](#)
- [Aktivieren von Web Publishing-Technologien](#)
- [Auswählen eines Einsatztyps](#)
- [Zuweisen von Arbeitscomputerfunktionen](#)
- [Angabe eines Web-Servers](#)

Mit Ausnahme der Aktivierung bzw. Deaktivierung bestimmter Web Publishing-Technologien können die anderen Schritte oben nur im Einsatzassistenten geändert werden. Sie können alle anderen Einstellungen in den Bereichen von Admin Console unter **Konfiguration** ändern.

4. Prüfen Sie im Schritt "Einsatzübersicht" Ihre Auswahlen und klicken Sie auf **Fertigstellen**, um Ihre Auswahlen zu bestätigen.

FileMaker Server implementiert Ihre Änderungen am Einsatz. Das kann einige Minuten dauern.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten anzubrechen.

Hinweise

- Um den [Mastercomputer](#) zu ändern, müssen Sie FileMaker Server deinstallieren und ihn auf dem neuen Mastercomputer neu installieren. Sie sollten auch die [Arbeitscomputer](#) in einem Einsatz mit mehreren Rechnern deinstallieren und neu installieren. Weitere Informationen zum Upgrade oder Verlagern von FileMaker Server in einer bestehenden Installation finden Sie im Handbuch FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).
- Sie können einen oder mehrere Arbeitscomputer auf einen Einsatz mit zwei Rechnern verlagern und bis zu zwei Arbeitscomputer einem Einzelrechner-Einsatz hinzufügen.
- Sie können zudem Arbeitscomputer aus einem bestehenden Einsatz entfernen.

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

Starten von Admin Console

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können FileMaker Server Admin Console auf einem Windows- oder Mac OS-Computer starten, der über einen Netzwerkzugriff auf den [Mastercomputer](#) in Ihrem FileMaker Server-Einsatz verfügt. FileMaker Server stellt Admin Console über die [Java Web Start](#)-Technologie als Lightweight-Java-Client für Ihren Remote-Computer bereit.

Hinweis Unter Mac OS kann die Admin-Konsole nur gestartet werden, wenn auf Ihrem Remote-Computer Java Runtime Environment 5 installiert ist. Unter Windows ist die 32-Bit-Version von Java 6 Update 16 erforderlich.

So starten Sie Admin Console:

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie Folgendes ein:

`http://<host>:16000`

Dabei steht <host> für die [IP-Adresse](#) oder den [Domännennamen](#) des Mastercomputers Ihres FileMaker Server-Einsatzes.

Die Admin Console-Startseite wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Admin Console starten**.

Die Datei admin_console_webstart.jsp wird auf Ihren Rechner heruntergeladen.

3. Bevor Admin Console gestartet wird, müssen Sie auf eine Sicherheitsmeldung reagieren. Die Sicherheitsmeldung ist ein signiertes Zertifikat, das die Authentizität des Produkts sicherstellt und akzeptiert werden muss, um Admin Console starten zu können. So unterdrücken Sie diese Meldung in Zukunft und fahren fort:

- Windows: Aktivieren Sie **Inhalt aus dieser Quelle immer vertrauen** und klicken Sie auf **Ausführen**.
- Mac OS: Klicken Sie auf **Zertifikat einblenden** und öffnen Sie **Einstellungen bestätigen**. Wählen Sie für **Bei Verwendung dieses Zertifikats Immer vertrauen** und klicken Sie auf **Vertrauen**.

4. Klicken Sie im Dialogfeld "Verknüpfung erstellen" auf **Ja**, um eine Verknüpfung zu erstellen, über die Sie die Admin Console künftig starten können.

Windows: Die Verknüpfung wird auf dem Desktop und im **Start**-Menü unter **FileMaker Server** erstellt. Je nach installierter Java-Version werden Verknüpfungen gegebenenfalls auch ohne Abfrage erstellt.

Mac OS: Wenn Sie auf **Ja** geklickt haben, geben Sie einen Namen und einen Speicherort für die Verknüpfung in das Dialogfeld "Speichern" ein und klicken Sie auf **Speichern**.

Die Verknüpfung ist hilfreich, wenn Sie mehrere FileMaker Server-Einsätze auf demselben Rechner verwalten. Der Name der Verknüpfung beginnt mit "FMS11-". Darauf folgt der FileMaker Server-Name, den Sie im Einsatz [assistenten](#) angegeben haben.

5. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für das Admin Console-Konto in das Dialogfeld "Admin Console-Anmeldung" ein.

Admin Console startet und zeigt das Fenster "FileMaker Server-Übersicht" an.

Hinweise

- Jede Verknüpfung startet Admin Console für einen bestimmten FileMaker Server-Einsatz. Wenn sich die IP-Adresse des Mastercomputers ändert, müssen Sie die Verknüpfung entfernen und Admin Console über die Admin Console-Startseite erneut starten.
- Admin Console wird immer in der Sprache des Betriebssystems auf dem Mastercomputer angezeigt. Die Spracheinstellungen auf dem Rechner, auf dem Admin Console ausgeführt wird, haben keinerlei Einfluss.
- Internet Explorer: Klicken Sie in die Informationsleiste oben im Browserfenster und lassen Sie die Ausführung des Java Web Start ActiveX Control-Add-ons in Internet Explorer zu, falls die Startseite nicht angezeigt wird.
- Wenn Admin Console nicht gestartet wird, hat Ihr Browser eventuell die Java Web Start-Datei heruntergeladen und nicht geöffnet. Überprüfen Sie Ihre Webbrowser-Konfiguration, um Java zu aktivieren oder heruntergeladene Dateien automatisch zu öffnen. Sie können auch nach der Datei "admin_console_webstart.jnlp" suchen, in der Ihr Browser heruntergeladene Dateien speichert. Doppelklicken Sie auf diese Datei, um Admin Console zu starten.

Weiterführende Themen

[Probleme mit Admin Console](#)

[Über FileMaker Server](#)

Bereitstellen von Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Bevor Sie FileMaker Pro-Datenbankdateien bereitstellen können, müssen Sie Ihre Dateien unbedingt für die Bereitstellung vorbereiten. Die nachfolgend aufgeführten Schritte geben einen Überblick über diesen Vorgang.

1. Bearbeiten Sie alle Konten und Berechtigungen, die Clients für gemeinsamen Zugriff verwenden. Informationen finden Sie unter [Bearbeiten von Konten und Berechtigungen](#).
2. [Uploaden](#) Sie die Datenbankdatei auf FileMaker Server. Informationen finden Sie unter [Uploaden von Datenbankdateien](#).
3. Prüfen Sie den Status Ihrer Dateien im Bereich **Datenbanken** von Admin Console und stellen Sie sicher, dass sie für FileMaker-Clients verfügbar sind. Informationen finden Sie unter [Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind](#).

Hinweise

- FileMaker Server 11 unterstützt FileMaker Pro 9-, 10- und 11-Clients.
- Sie müssen in FileMaker Pro 6 und früheren Versionen erstellte Dateien in .fp7-Dateiformat konvertieren. Informationen zur Konvertierung von Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.
- Wenn eine bereitgestellte Datenbank für den Zugriff von Daten aus einer externen [SQL-Datenquelle](#) konzipiert ist, müssen Sie den gleichen [ODBC-Datenquellennamen](#) auf dem FileMaker Server-Mastercomputer verwenden wie bei der Einrichtung des Rechners, auf dem FileMaker Pro lief, als die Datenbank erstellt wurde. Informationen finden Sie unter [Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen](#).
- Wenn eine bereitgestellte Datenbank Server-seitige [Plugins](#) verwendet oder Sie Client-seitige Plugins automatisch aktualisieren möchten, müssen Sie die Plugins auch auf FileMaker Server legen. Informationen finden Sie unter [Verwalten von Plugins](#).
- Peer-to-Peer-Bereitstellung von Datenbanken ist in FileMaker Pro nicht auf dem Computer möglich, auf dem FileMaker Server läuft.
- Wenn FileMaker Server Dateien öffnet, die nicht richtig geschlossen oder noch nicht in einem FileMaker Pro 8- oder neueren Produkt geöffnet wurden, führt FileMaker Server eine Konsistenzprüfung für jede Datei durch und protokolliert das Ergebnis der Prüfung im Ereignisprotokoll.
- Bis zu 125 FileMaker Pro-Datenbankdateien können auf FileMaker Server bereitgestellt und beim Start von FileMaker Server automatisch geöffnet werden.
- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie die Datenbanken in Ihren Gruppenordner hochladen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Anzeigen der Serverstatistik](#)

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients](#)

[Aktivieren des automatischen Updates für Plugins](#)

Bearbeiten von Konten und Berechtigungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Bearbeiten Sie in [FileMaker Pro](#) die Konten und [Berechtigungen](#), die Clients für gemeinsamen Zugriff auf jede Datenbank verwenden. Wählen Sie **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Verwalten** > **Sicherheit**.

- Aktivieren Sie die passenden [erweiterten Zugriffsrechte](#) für bestimmte Berechtigungen. Jedes [Konto](#) mit einer entsprechenden Berechtigung kann über das Protokoll, das mit einem erweiterten Zugriffsrecht verbunden ist, auf die Datenbank zugreifen (z. B. **Zugriff über FileMaker-Netzwerk**). Weitere Informationen über Konten, Berechtigungen und erweiterte Zugriffsrechte finden Sie im FILEMAKER PRO BENUTZERHANDBUCH.
- Aktivieren Sie **Benutzer vom FileMaker Server trennen, wenn im Leerlauf**, um wie erforderlich inaktive Benutzer für jedes Konto von FileMaker Server zu trennen (oder die Verbindung beizubehalten). Weitere Informationen über das Einstellen der Inaktivitätsdauer, nach der die Trennung erfolgt, finden Sie unter [FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#).
- Wenn Sie beabsichtigen, externe [Authentifizierung](#) einzusetzen, müssen Sie jedes FileMaker Pro-Konto bearbeiten, das Clients für den gemeinsamen Zugriff verwenden wird. Wählen Sie im Dialogfeld "Konto bearbeiten" für **Konto wird authentifiziert über** die Option **Externer Server**. Weitere Informationen über das Aktivieren der externen Authentifizierung für FileMaker Pro-Konten finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe. Weitere Informationen zum Einrichten von FileMaker Server für die Unterstützung externer Authentifizierung finden Sie unter [Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#).

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind](#)

[Bereitstellen von Datenbanken](#)

Uploaden von Datenbankdateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Verwenden Sie den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload, um Datenbankdateien vom Dateisystem Ihres Computers auf FileMaker Server zu übertragen und optional die Dateien durch FileMaker Server öffnen zu lassen.

So uploaden Sie Datenbankdateien auf FileMaker Server:

1. Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Konten und Berechtigungen aktiviert sind. Informationen finden Sie unter [Bearbeiten von Konten und Berechtigungen](#).

2. Wenn die Datenbankdateien geöffnet sind, müssen Sie sie schließen, bevor Sie sie [uploaden](#) können.

3. Klicken Sie auf das Symbol "Datenbank uploaden" in der [Werkzeugleiste](#), um den Assistenten für den Datenbank-Upload zu starten:



4. Wählen Sie den FileMaker Server-Ordner, in den Sie die Datenbankdateien legen wollen. Oder klicken Sie auf **Unterordner erstellen**, um einen neuen Unterordner zu erstellen. FileMaker Server stellt Datenbankdateien im Standardordner "Databases" und in einem zusätzlichen Datenbankordner bereit, den Sie wie unter [Standardordner-Einstellungen](#) beschrieben angeben können. Sie können auch eine Ebene von Unterordnern in jedem Ordner erstellen.
5. Klicken Sie auf **Datenbank hinzufügen**, wählen Sie eine oder mehrere Datenbanken für den Upload auf FileMaker Server aus und klicken Sie dann auf **Wählen**.

Wichtig Datenbankdateien müssen geschlossen sein, bevor Sie sie uploaden können. Wenn Sie die Datenbanken in FileMaker Pro geöffnet haben, wählen Sie für jede Datei **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Schließen**.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Auswählen von Datenbanken für den Upload](#).

6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie **Datenbanken nach Upload automatisch öffnen**, wenn FileMaker Server die Datenbank sofort nach Abschluss des Uploads öffnen soll.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Angaben einer Upload-Option](#).

8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Beobachten Sie den Upload-Fortschritt. Klicken Sie danach auf **Weiter**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Anzeigen des Datenbank-Upload-Status](#).
10. Bestätigen Sie den Status der hochgeladenen Datenbankdateien und klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Prüfen der Upload-Zusammenfassung](#).

Klicken Sie für detaillierte Hinweise auf die Schaltfläche "Hilfe" im Assistenten für den Datenbank-Upload.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie die Datenbanken in Ihren Gruppenordner hochladen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Alternative Möglichkeiten, den Assistenten für den Datenbank-Upload zu starten, sind:
 - Wählen Sie **Server** > **Datenbank uploaden**.
 - Wählen Sie **Datenbanken** > **Aktionen** > **Datenbank uploaden** und klicken Sie auf **Aktion durchführen**.
 - Bewegen Sie Ihre Maus in den Bereich **Datenbanken** und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Datenbank uploaden**.
- Nach Abschluss des Uploads prüft der **Datenbank-Server**, ob bei einer Datenbank eine Form der gemeinsamen Nutzung aktiviert ist. Wenn keine gemeinsame Nutzung aktiviert ist, aktiviert der Datenbank-Server automatisch das Sharing über das FileMaker-Netzwerk (**erweitertes Zugriffsrecht** `fmapp`) für die **Berechtigung** "Voller Zugriff".
- Informationen über das Entfernen von Datenbanken, die bereits bereitgestellt werden, finden Sie unter [Entfernen bereitgestellter Dateien](#).
- Sie können nur Dateien uploaden, die eine Dateinamenerweiterung `.fp7` oder eine Erweiterung einer registrierten Runtime-Lösung besitzen. Weitere Informationen zu registrierten Runtime-Dateitypen finden Sie unter [Datenbankeinstellungen](#).
- Dateinamen müssen für den gesamten Server unabhängig vom Ordner oder Unterordner eindeutig sein.
- Sie können Datenbankdateien auch manuell auf FileMaker Server kopieren. Informationen finden Sie unter [Manuelles Uploaden von Datenbankdateien](#).
- Unter Mac OS setzt der Assistent für den Datenbank-Upload den Eigentümer der Datei automatisch auf `fmserver` und die Gruppe auf `fmsadmin`. Sowohl Eigentümer als auch Gruppe haben Schreib- und Leseberechtigung. Andere Benutzer haben jedoch nur Leseberechtigung. Sie müssen Eigentümer und Berechtigungen selbst festlegen, wenn Sie Datenbanken manuell uploaden.

Weiterführende Themen

[Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind](#)
[Bereitstellen von Datenbanken](#)

Manuelles Uploaden von Datenbankdateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können FileMaker Pro-Datenbankdateien auch manuell auf FileMaker Server kopieren, statt den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload zu verwenden. Sie müssen jedoch Folgendes berücksichtigen:

- Platzieren Sie die Datenbankdateien an den richtigen Speicherorten.
- Ändern Sie den Eigentümer und die Gruppe für die Dateien (nur Mac OS)

Wichtig Wenn Sie eine bereitgestellte Datei verschieben, kopieren oder umbenennen müssen, müssen Sie sie zuerst schließen.

Platzieren von Datenbankdateien an den richtigen Speicherorten

Legen Sie die FileMaker Pro-Datenbankdateien, die FileMaker Server öffnen soll – oder Verknüpfungen (Windows) bzw. Aliasdateien (Mac OS) zu diesen Dateien – in den folgenden Ordnern ab:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Databases/

Sie können die Dateien auch in einem optional angegebenen, zusätzlichen Datenbankordner ablegen. Informationen finden Sie unter [Standardordner-Einstellungen](#).

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Databases\

Ändern der Gruppen für Dateien (Mac OS)

Für gemeinsam benutzte Dateien von Mac OS nehmen Sie die Dateien in die Gruppe `fmsadmin` auf. Um gemeinsam benutzte Mac OS-Datenbanken zu bearbeiten, sollten für die Dateien auch die Gruppenzugriffsrechte für Lesen und Schreiben aktiviert sein.

Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzer, Gruppen und Berechtigungen \(Mac OS\)](#).

Hinweis Mac OS-Unterverordner, die Datenbanken, Sicherungen, Scriptdateien oder [Plugins](#) enthalten, müssen ebenfalls von der Gruppe `fmsadmin` lesbar und ausführbar sein. Datenbank- und [Sicherungs](#)ordner müssen für die Gruppe `fmsadmin` Schreibberechtigung für Sicherungen und [Uploads](#) besitzen. Einige Plugins oder Scripts, die Voreinstellungen oder Ordner für zusätzliche Dateien verwenden, können eine Schreibberechtigung für diese Dateien und Ordner erfordern.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind](#)

[Aktivieren des automatischen Updates für Plugins](#)

Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Beim Start von FileMaker Server werden automatisch alle FileMaker Pro-Dateien im Standard-Datenbankordner sowie, falls angegeben, in einem zusätzlichen Datenbankordner geöffnet und bereitgestellt. Im Bereich **Datenbanken** werden die Datenbanken in der Spalte **Status** als **Normal** aufgelistet.

Um zu überprüfen, ob Datenbanken geöffnet wurden, als FileMaker Server gestartet wurde, und für FileMaker Pro-Clients verfügbar sind, stellen Sie Folgendes sicher:

- Der Status der im Bereich **Datenbanken** aufgeführten Dateien ist **Normal**.
- Die Spalte **Pro** enthält ein Häkchen (das [erweiterte Zugriffsrecht](#) `fmapp` ist für mindestens ein [Konto](#) gesetzt).
- Sie können Remote-Dateien in FileMaker Pro öffnen.
- Prüfen Sie [Event.log](#) (oder die Windows [Ereignisanzeige](#)) auf FileMaker Server-Meldungen über das Öffnen der Datei.

So prüfen Sie den Status der im Bereich "Datenbanken" aufgeführten Dateien:

1. Starten Sie FileMaker Server Admin Console. Informationen finden Sie unter [Starten von Admin Console](#).

2. Klicken Sie auf **Datenbanken**.

Wenn Sie dem Standarddatenbankordner nach dem Start manuell Dateien hinzugefügt haben, werden diese Dateien als **Geschlossen** angezeigt. Sie müssen sie manuell öffnen.

3. Wenn der Status einer Datenbank **Geschlossen** ist, wählen Sie die Datenbank aus. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Öffnen**.

4. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Das Prüfen einer großen Datei kann einige Minuten dauern. Wenn FileMaker Server Dateien öffnet, die nicht richtig geschlossen oder noch nicht in einem FileMaker Pro 9- oder neueren Produkt geöffnet wurden, führt FileMaker Server eine Konsistenzprüfung für jede Datei durch und protokolliert das Ergebnis der Prüfung im Ereignisprotokoll.

Tipp Wenn ein Ordner, der Datenbanken enthält, geschlossen ist, klicken Sie auf den Schalter neben dem Ordner, um ihn zu öffnen. Wenn die Datenbanken immer noch nicht sichtbar sind, muss der Bereich "Datenbanken" eventuell aktualisiert werden. Wählen Sie **Datenbanken** und klicken Sie dann auf **Aktualisieren**.

5. Wenn die Spalte **Pro** kein Häkchen enthält, kann kein Benutzer die bereitgestellte Datenbank mit FileMaker Pro öffnen. Sie müssen die Datei auf dem Server schließen und sie mit FileMaker Pro öffnen und das erweiterte Zugriffsrecht `fmapp` für die gewünschten Konten aktivieren.

So prüfen Sie, ob eine Datenbank von einem FileMaker Pro Client-Rechner aus benutzbar ist:

1. Starten Sie FileMaker Pro oder FileMaker Pro Advanced.
2. Wählen Sie **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Remote öffnen**.

3. Wählen Sie **Lokale Hosts** aus dem Menü **Ansicht** und wählen Sie Ihren Server aus der Liste. Der Name der Datenbank sollte in der Spalte rechts erscheinen.

Wenn die Datenbank nicht angezeigt wird, prüfen Sie die vorhergehenden Schritte und unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Datenbanken in Ihrem Gruppenordner prüfen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Bearbeiten von Konten und Berechtigungen](#)

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC](#)

[Bereitstellen von XSLT-Websites](#)

[Bereitstellen von PHP-Websites](#)

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

Bereitstellen von Websites

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Mit FileMaker Server können Sie Ihre FileMaker-Datenbanken auf folgende Arten im Web veröffentlichen:

Ziel	Verwenden	Siehe
Greifen Sie auf FileMaker-Daten mithilfe von FileMaker API for PHP in PHP-Web-Anwendungen zu.	Custom Web Publishing mit PHP	Bereitstellen von PHP-Websites
Transformieren, filtern oder formatieren Sie XML -Daten in einer FileMaker-Datenbank mithilfe von XSLT -Stylesheets für den Einsatz in einem Webbrowser oder in anderen Anwendungen.	Custom Web Publishing mit XSLT	Bereitstellen von XSLT-Websites
Senden Sie HTTP-Anfragen zusammen mit XML-Query-Befehlen und -Parametern und rufen Sie Daten als XML-Dokument ab.	Custom Web Publishing mit XML	Bereitstellen von Datenbanken für XML-Queries
Veröffentlichen Sie FileMaker-Datenbanken schnell und einfach im Web und behalten Sie die Darstellungsweise von FileMaker Pro dabei weitgehend bei.	Instant Web Publishing (Erfordert eine FileMaker Server Advanced-Lizenz.)	Verwenden von Instant Web Publishing

Bereitstellen von PHP-Websites

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Custom Web Publishing mit [PHP](#) ermöglicht die Verwendung der Scriptsprache PHP, um Daten aus FileMaker-Datenbanken in Ihre angepassten Web-Seiten-Layouts zu integrieren. In Ihren Web-Seiten rufen Sie FileMaker [API](#) for PHP auf, bei dem es sich um eine PHP-Klasse handelt, die von FileMaker erzeugt wird und auf Datenbanken zugreift, die von FileMaker Server bereitgestellt werden. Diese PHP-Klasse stellt eine Verbindung mit der [Web Publishing Engine](#) her und stellt Daten für die PHP Engine Ihres [Web-Servers](#) zur Verfügung.

Weitere Informationen zur Entwicklung einer PHP-Website und der Vorbereitung einer Datenbank finden Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT PHP auf der [Startseite](#).

Genauere Informationen zum Start des PHP-Site-Assistenten finden Sie unter [Starten des PHP-Site-Assistenten von der Admin-Konsole aus](#).

So stellen Sie eine Website bereit, die Custom Web Publishing mit PHP verwendet:

1. Öffnen Sie die Datenbank in FileMaker Pro und bearbeiten Sie die [Berechtigungen](#) für das [Konto](#), das auf diese Datenbank zugreifen wird. Aktivieren Sie das [erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über PHP Web Publishing - nur FMS](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen in all diesen Datenbankdateien die Berechtigungen mit dem erweiterten Zugriffsrecht [Zugriff über PHP Web Publishing - nur FMS](#) aktiviert sein.

2. Verwenden Sie in FileMaker Server Admin Console den Einsatz[assistenten](#), um Custom Web Publishing mit PHP zu aktivieren und zu wählen, ob Sie die von FileMaker unterstützte PHP Engine installieren, falls nicht bereits geschehen.

Klicken Sie auf [Server-Einsatz bearbeiten](#) im Bereich "FileMaker Server-Übersicht". Bestätigen Sie im Einsatzassistenten Ihre Einstellungen und klicken Sie auf [Weiter](#), bis Sie den Schritt "Web Publishing-Technologien aktivieren" erreichen. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivieren von Web Publishing-Technologien](#).

3. Konfigurieren Sie in Admin Console die Einstellungen im Register [Web Publishing > PHP](#).

Weitere Informationen über die Konfiguration von Custom Web Publishing mit PHP finden Sie unter [PHP Web Publishing-Einstellungen](#).

4. Prüfen Sie, ob Custom Web Publishing mit PHP in Ihrem FileMaker Server-Einsatz funktioniert. Eine Anleitung finden Sie unter [Testen von FileMaker Server](#).

5. [Uploaden](#) Sie die Datenbankdatei auf den FileMaker Server. Verwenden Sie hierzu den Assistenten für den Datenbank-Upload. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen sich alle Datenbankdateien auf dem gleichen Computer befinden.

6. Kopieren Sie Ihre PHP-Dateien in den Root-Ordner der Web-Server-Software auf dem Computer in Ihrem FileMaker Server-Einsatz, auf dem der Web-Server läuft:

- Für IIS (Windows): [Laufwerk]:\inetpub\wwwroot
- Für Apache (Mac OS): /Library/WebServer/Documents

Hinweis Sie können die PHP-Dateien auch in einem optionalen Ordner oder einer Ordnerhierarchie innerhalb des Web-Server-Root-Ordners platzieren.

7. Kopieren oder verschieben Sie referenzierte Medienobjekte auf den Web-Server-Rechner.

Wenn ein Datenbank-[Medienfeld](#) einen Dateiverweis anstelle der eigentlichen Datei speichert, wird das referenzierte Medienobjekt im FileMaker Pro-Web-Ordner gespeichert, wenn der Datensatz erstellt oder bearbeitet wird. Um Ihre Site bereitzustellen, kopieren oder verschieben Sie die referenzierten Medien in einen Ordner mit dem gleichen relativen Speicherort im Root-Ordner der Web-Server-Software.

Hinweis Falls das Medienfeld die tatsächlichen Dateien in der FileMaker-Datenbank speichert, muss der Inhalt der Medienfelder nicht verschoben werden, wenn die Datenbank richtig auf dem FileMaker Server freigegeben und zugänglich ist.

8. Greifen Sie auf Ihre PHP-Website mit folgender URL-Syntax zu:

<Schema>://<Host>[:<Port>]/<Pfad>/<Dateiname>

Dabei gilt:

- <Schema> ist das HTTP- oder HTTPS-Protokoll.
- <Host> ist die [IP-Adresse](#) oder der [Domänenname](#) des Host-Computers, auf dem der Web-Server installiert ist.
- <port> optional ist und den Port angibt, den der Web-Server überwacht. Wird kein Port angegeben, wird der Standard-Port des Protokolls (Port 80 für HTTP oder Port 443 für HTTPS) angenommen.
- <Pfad> ist optional und gibt den Ordner innerhalb des Root-Ordners des Web-Servers an, in dem sich die PHP-Datei befindet.
- <Dateiname> ist der Dateiname der Seite in Ihrer Website.

Beispiel:

`http://192.168.123.101/my_site/home.php`

Weiterführende Themen

[PHP Web Publishing-Einstellungen](#)

[Bereitstellen von Websites](#)

Starten des PHP-Site-Assistenten von der Admin-Konsole aus

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Mit dem PHP-Site-Assistenten können Sie eine PHP-basierte Website erstellen, um auf Daten zuzugreifen, die von FileMaker Server bereitgestellt werden, und diese zu ändern und anzuzeigen. Mit dem PHP-Site-Assistenten können Sie Ihre Site einfach gestalten und konfigurieren und den erforderlichen PHP- und HTML-Code generieren.

So starten Sie den PHP-Site-Assistenten von der Admin-Konsole aus:

Klicken Sie in Admin-Konsole auf das Werkzeugleistensymbol "PHP-Site-Assistenten starten".



Genauere Informationen über die Verwendung des PHP-Site-Assistenten erhalten Sie in der PHP-Site-Assistenten-Hilfe.

Weiterführende Themen

[Bereitstellen von PHP-Websites](#)

[PHP Web Publishing-Einstellungen](#)

Bereitstellen von XSLT-Websites

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Custom Web Publishing mit [XSLT](#) ermöglicht das Transformieren, Filtern oder Formatieren von [XML](#)-Daten für die Verwendung in einem Webbrowser oder in anderen Programmen. Sie können ein XSLT-Stylesheet verwenden, um die Daten zwischen einer FileMaker XML-Grammatik und einer anderen XML-Grammatik für den Einsatz in einem anderen Programm oder einer anderen Datenbank umzuwandeln.

Weitere Informationen zur Entwicklung einer XSLT-Website und der Vorbereitung einer Datenbank finden Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT auf der [Startseite](#).

So stellen Sie eine Website bereit, die Custom Web Publishing mit XSLT verwendet:

1. Öffnen Sie die Datenbank in FileMaker Pro und bearbeiten Sie die [Berechtigungen](#) für das [Konto](#), das auf diese Datenbank zugreifen wird. Aktivieren Sie das [erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über XSLT Web Publishing - nur FMS](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen in all diesen Datenbankdateien die Berechtigungen mit dem erweiterten Zugriffsrecht [Zugriff über XSLT Web Publishing - nur FMS](#) aktiviert sein.

2. Aktivieren und konfigurieren Sie in FileMaker Server Admin Console XSLT Web Publishing im Register [Web Publishing > XSLT](#).
3. Prüfen Sie, ob Custom Web Publishing mit XSLT in Ihrem FileMaker Server-[Einsatz](#) funktioniert. Eine Anleitung finden Sie unter [Testen von FileMaker Server](#).
4. [Uploaden](#) Sie die Datenbankdatei auf den FileMaker Server. Verwenden Sie hierzu den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen sich alle Datenbankdateien auf dem gleichen Computer befinden.

5. Kopieren Sie die XSLT-Stylesheets in folgendes Verzeichnis auf dem Computer, auf dem die [Web Publishing Engine](#) läuft:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Web Publishing\xslt-template-files
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Web Publishing\xslt-template-files
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Web Publishing/xslt-template-files

Hinweis Sie können die Stylesheets auch in einem optionalen Ordner oder einer Ordnerhierarchie innerhalb des Ordners "xslt-template-files" platzieren.

6. Kopieren Sie referenzierte Medienobjekte auf den [Web-Server](#)-Computer.

Wenn ein Datenbank-[Medienfeld](#) einen Dateiverweis anstelle der eigentlichen Datei speichert, wird das referenzierte Medienobjekt im FileMaker Pro-Web-Ordner gespeichert, wenn der Datensatz erstellt oder bearbeitet wird. Um Ihre Site einzustellen, kopieren oder verschieben Sie die referenzierten Medien in einen Ordner mit dem gleichen relativen Speicherort im Root-Ordner der Web-Server-Software.

Hinweis Falls das Medienfeld die tatsächlichen Dateien in der FileMaker-Datenbank speichert, muss der Inhalt der Medienfelder nicht verschoben werden, wenn die Datenbank richtig auf dem FileMaker Server freigegeben und zugänglich ist.

7. Verwenden Sie folgende URL-Syntax, um ein XSLT-Stylesheet anzufordern und zu verarbeiten und das resultierende HTML zu generieren.

```
<Schema>://<Host>[:<Port>]/fmi/xsl/<Pfad>/<Stylesheet>.xsl[?<Query-String>]
```

Dabei gilt:

- <Schema> ist das HTTP- oder HTTPS-Protokoll.
- <Host> ist die IP-Adresse oder der Domänenname des Host-Computers, auf dem der Web-Server installiert ist.
- <port> optional ist und den Port angibt, den der Web-Server überwacht. Wird kein Port angegeben, wird der Standard-Port des Protokolls (Port 80 für HTTP oder Port 443 für HTTPS) angenommen.
- <Pfad> ist optional und gibt den Ordner innerhalb des Ordners "xslt-template-files" an, in dem sich das XSLT-Stylesheet befindet.
- <Stylesheet> ist der Name des Stylesheets mit einer .xsl-Erweiterung.
- <query_string> kann eine Kombination aus einem Query-Befehl und einem oder mehreren Query-Parametern für Custom Web Publishing mit XSLT sein.

Weiterführende Themen

[XSLT-Web Publishing-Einstellungen](#)

[Bereitstellen von Websites](#)

Bereitstellen von Datenbanken für XML-Queries

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Custom Web Publishing mit [XML](#) ermöglicht Ihnen, Query-Anfragen an FileMaker Server zu senden und die Ergebnisdaten nach Bedarf anzuzeigen, zu ändern oder zu manipulieren. Mithilfe einer HTTP-Anfrage mit den geeigneten Query-Befehlen und -Parametern können Sie FileMaker-Daten als XML-Dokument abrufen.

Weitere Informationen über die Vorbereitung einer Datenbank und den Zugriff auf XML-Daten finden Sie unter CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT auf der [Startseite](#).

So stellen Sie eine Datenbank bereit, die Custom Web Publishing mit XML verwendet:

1. Öffnen Sie die Datenbank in FileMaker Pro und bearbeiten Sie die [Berechtigungen](#) für das [Konto](#), das auf diese Datenbank zugreifen wird. Aktivieren Sie das [erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über XML Web Publishing - nur FMS](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen in all diesen Datenbankdateien die Berechtigungen mit dem erweiterten Zugriffsrecht [Zugriff über XML Web Publishing - nur FMS](#) aktiviert sein.

2. Wählen Sie in FileMaker Server Admin Console [XML Publishing aktivieren](#) im Register [Web Publishing > XML](#).
3. Bereiten Sie die Datenbanken für Custom Web Publishing vor. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT.
4. [Uploaden](#) Sie die Datenbankdatei auf den FileMaker Server. Verwenden Sie hierzu den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen sich alle Datenbankdateien auf dem gleichen Computer befinden.

5. Senden Sie durch ein HTML-Formular, einen HREF-Link oder ein Script in Ihrem Programm oder Ihrer Web-Seite eine HTTP- oder HTTPS-Anfrage in Form eines URLs mit Angabe der FileMaker XML-Grammatik, einen Query-Befehl und einen oder mehrere FileMaker-Query-Parameter an die [Web Publishing Engine](#). Der URL kann auch in einem Browser eingegeben werden.

Weitere Informationen zur Angabe eines URL für XML-Daten finden Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT.

Weiterführende Themen

[XML Web Publishing-Einstellungen](#)
[Bereitstellen von Websites](#)

Verwenden von Instant Web Publishing

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Mithilfe von Instant Web Publishing können Sie Ihre Datenbank schnell und einfach im Web veröffentlichen. Sie müssen Ihre Datenbankdateien dazu nicht verändern oder zusätzliche Software installieren – jeder Benutzer mit einem kompatiblen Webbrowser und Zugriff auf das Internet bzw. ein Intranet kann eine Verbindung zu Ihrer Datenbank herstellen, um Datensätze anzuzeigen, zu bearbeiten, zu sortieren oder zu durchsuchen, wenn Sie ihm die entsprechenden [Zugriffsrechte](#) geben.

Hinweis Instant Web Publishing ist nur verfügbar, wenn Sie eine FileMaker Server Advanced-Lizenz besitzen.

Weitere Informationen über die Entwicklung einer FileMaker Pro-Datenbank, die für Instant Web Publishing optimiert ist, finden Sie im FILEMAKER INSTANT WEB PUBLISHING HANDBUCH auf der [Startseite](#).

So stellen Sie eine Website mit Instant Web Publishing bereit:

1. Öffnen Sie die Datenbank in FileMaker Pro und bearbeiten Sie die [Berechtigungen](#) für das [Konto](#), das auf diese Datenbank zugreifen wird. Aktivieren Sie das [erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über Instant Web Publishing](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen in all diesen Datenbankdateien die Berechtigungen mit dem erweiterten Zugriffsrecht [Zugriff über Instant Web Publishing](#) aktiviert sein.

2. [Uploading](#) Sie die Datenbankdatei auf den FileMaker Server. Verwenden Sie hierzu den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen sich alle Datenbankdateien auf dem gleichen Computer befinden.

3. Aktivieren und konfigurieren Sie in FileMaker Server Admin Console Instant Web Publishing im Register **Web Publishing > Instant Web Publishing**.
4. (Optional) Sie können die Standard-Datenbank-Homepage ersetzen, die Web-Benutzer sehen, wenn sie sich von einer Sitzung abmelden oder die Sitzung abläuft.

Legen Sie Ihre angepasste Homepage mit dem Namen iwp_home.html an folgendem Speicherort des Computers ab, auf dem die [Web Publishing Engine](#) läuft:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Web Publishing\IWP
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Web Publishing\IWP
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Web Publishing/IWP

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Web Publishing\IWP

5. Wenn Sie statische HTML-Seiten, Bilder oder andere extern referenzierte Dateien mit Ihrer FileMaker-Datenbank verwenden, müssen Sie diese Dateien in den Root-Ordner der [Web-Server](#)-Software verschieben. Stellen Sie sicher, dass der relative Pfad beibehalten wird.

- IIS (Windows): Verschieben Sie die Dateien in: [Laufwerk]:\inetpub\wwwroot
 - Apache (Mac OS): Verschieben Sie die Dateien in: /Library/WebServer/Documents
6. Testen Sie, ob Ihre Datenbank mit Instant Web Publishing veröffentlicht wird. Geben Sie folgenden URL in einen Webbrowser ein:

`http://<Adresse>/fmi/iwp`

wobei <Adresse> die [IP-Adresse](#) oder der Host-Name des Web-Servers ist.

Weiterführende Themen

[Instant Web Publishing-Einstellungen](#)

[Bereitstellen von Websites](#)

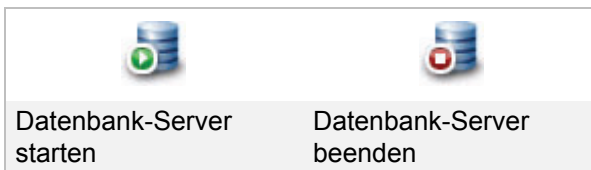
Starten und Stoppen von FileMaker Server

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Mit Admin Console können Sie den [Datenbank-Server](#) und die [Web Publishing Engine](#) getrennt voneinander starten und stoppen, ohne den Rechner neu zu starten.

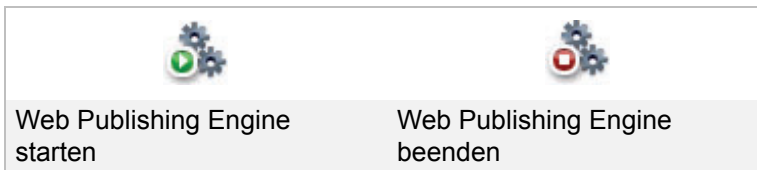
So starten und stoppen Sie den Datenbank-Server:

Klicken Sie in Admin Console auf eines der [Werkzeugleisten](#)symbole:



So starten und stoppen Sie die Web Publishing Engine:

Klicken Sie in Admin Console auf eines der [Werkzeugleisten](#)symbole:



Hinweise

- Wenn [FileMaker Pro](#) bereits aktiv ist, während der Datenbank-Server auf demselben Rechner gestartet wird, startet der Datenbank-Server zwar, hält dann aber abrupt an. Stoppen Sie FileMaker Pro und starten Sie den Datenbank-Server. Wenn dieses Problem weiterhin besteht, starten Sie Ihren Computer neu, dann den Datenbank-Server und anschließend FileMaker Pro.
- Wenn Sie große Dateien oder Dateien mit vielen Client-Verbindungen verwenden, kann das Schließen des Datenbank-Servers einige Minuten dauern. Wenn Sie Probleme feststellen, trennen Sie die Client-Verbindungen. Weitere Informationen finden Sie unter [Trennen von Clients](#). Versuchen Sie zudem, bereitgestellte Dateien zu schließen. Weitere Informationen finden Sie unter [Schließen bereitgestellter Dateien](#).
- Wenn Sie den Datenbank-Server stoppen, beschränkt sich die Funktionalität von Admin Console auf die FileMaker Server-Übersicht. Um weitere Funktionen zu verwenden, müssen Sie den Datenbank-Server wieder starten.
- Wenn Sie die Web Publishing Engine stoppen, müssen Sie sie erneut starten, bevor Sie Web Publishing-Einstellungen konfigurieren können.
- Weitere Informationen zum manuellen Starten und Stoppen des FileMaker Server-[Dienstes](#) oder der Hintergrundprozesse erhalten Sie unter [Starten und Stoppen des FileMaker Server-Dienstes \(Windows\)](#) bzw. [Starten und Stoppen von FileMaker Server-Hintergrundprozessen \(Mac OS\)](#).

Weiterführende Themen

[Automatischer-Start-Einstellungen](#)

Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wählen Sie **Allgemeine Einstellungen** und wählen Sie eines der folgenden Register, um Einstellungen für FileMaker Server anzugeben:

Auswahl	Ziel
Server-Informationen	Geben Sie Name und Beschreibung des FileMaker Server an, geben Sie optionale Server- und Administrator-Kontaktinformationen an und aktualisieren Sie die FileMaker Server-Lizenz. Informationen finden Sie unter Server-Informationen-Einstellungen .
E-Mail-Benachrichtigungen	Geben Sie die Benutzer an, die E-Mails erhalten, wenn Fehler oder Warnungen bei FileMaker Server auftreten. Das Senden von E-Mail-Benachrichtigungen erfordert die SMTP -Daten des E-Mail-Servers. Informationen finden Sie unter E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen .
Admin Console	Schränken Sie den Zugang auf Admin Console ein, ändern Sie Benutzername und Passwort der Admin-Konsole, gestatten Sie Mitgliedern einer externen Authentifizierungsgruppe, sich bei der Admin-Konsole anzumelden, und aktivieren Sie die Prüfung auf FileMaker Server-Updates. Informationen finden Sie unter Admin Console-Einstellungen .
Autom. Start	Starten Sie den Datenbank-Server oder die Web Publishing Engine , wenn der Computer startet. Informationen finden Sie unter Automatischer-Start-Einstellungen .

Nachdem Sie eine Einstellung in einem Register geändert haben, können Sie auf **Speichern** klicken, um Ihre Änderungen sofort zu speichern. Wenn Sie Änderungen in anderen Registern dieses Bereichs vornehmen wollen, klicken Sie auf ein anderes Register, nehmen die Änderungen vor und klicken dann auf **Speichern**. Sie können jederzeit auf **Zurücksetzen** klicken, um alle Änderungen, die Sie in diesen Registern seit der letzten Speicherung vorgenommen haben, rückgängig zu machen.

Weiterführende Themen

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

[Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC](#)

Server-Informationen-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Das Register **Allgemeine Einstellungen** > **Server-Informationen** gibt die folgenden Konfigurationseinstellungen an:

- Geben Sie den Host-Namen, der in FileMaker Admin Console und [FileMaker Pro](#) angezeigt wird, sowie die Server-Beschreibung an, die auf der Startseite von Admin Console angezeigt wird.
- Geben Sie die FileMaker Server-Kontaktinformationen an, die im [Verzeichnisdienst](#) und auf der Startseite veröffentlicht werden.
- Zeigen Sie die aktuellen FileMaker Server-Lizenzinformationen an und aktualisieren Sie die Lizenz.

So geben Sie Server-Informationen-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Allgemeine Einstellungen** > **Server-Informationen**.

Ziel	Aktion
Geben Sie den Host-Namen an, der in FileMaker Server Admin Console und FileMaker Pro angezeigt wird.	<p>Geben Sie den Server-Namen an.</p> <p>Tipp Verwenden Sie Namen, die aus ASCII-Standardzeichen ohne Leerzeichen bestehen.</p> <p>Der Server-Name wird an diesen Stellen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf der Startseite • in FileMaker Pro, wenn Benutzer das Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" aufrufen
Geben Sie eine Server-Beschreibung an.	Geben Sie für Server-Beschreibung eine Beschreibung des FileMaker Server-Computers an. Diese Beschreibung wird auf der Startseite angezeigt.
Geben Sie den FileMaker Server-Eigentümer sowie E-Mail-Adresse, Ort und Telefon an.	<p>Geben Sie für Administrator-Kontaktinformationen die Kontaktinformationen für die Person ein, die diesen FileMaker Server-Einsatz verwaltet.</p> <p>Diese Kontaktinformationen werden an folgenden Stellen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf der Startseite • in einem Verzeichnisdienst <p>Informationen über das Veröffentlichen der Administrator-Kontaktinformationen in einem Verzeichnisdienst finden Sie unter FileMaker Pro-Client-Einstellungen.</p>

Ziel	Aktion
Anzeigen oder Aktualisieren Ihrer FileMaker Server-Lizenzinformationen	<p>Klicken Sie für Lizenzinformationen auf Lizenzschlüssel ändern.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geben Sie Name und Organisation sowie Ihren neuen Lizenzschlüssel ein. Ihre FileMaker Server-Lizenzinformationen werden im Dialogfeld "Lizenzschlüssel ändern" aufgeführt. Informationen finden Sie unter Über den Lizenzschlüssel. 2. Klicken Sie auf Aktualisieren und dann auf Schließen. <p>Sie können den Lizenzschlüssel auch aktualisieren, wenn Sie eine Testversion verwenden oder auf FileMaker Server Advanced upgraden möchten.</p> <p>Das Upgrade auf FileMaker Server Advanced ermöglicht Instant Web Publishing und die gemeinsame Nutzung von Daten als SQL-Datenquelle über ODBC/JDBC. Da alle erforderlichen Dateien bereits installiert sind, ist für das Upgrade keine weitere Installation erforderlich.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)

[Admin Console-Einstellungen](#)

[Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen](#)

E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können FileMaker Server konfigurieren, um eine E-Mail-Benachrichtigung zu senden, wenn Fehler oder Warnungen festgestellt werden oder eine geplante Aufgabe abgeschlossen ist. Sie konfigurieren die E-Mail-Benachrichtigung, indem Sie die [SMTP](#)-Server-Konfigurationseinstellungen eingeben und dann eine Testnachricht senden, um die Verbindung zu testen. Geben Sie dann die E-Mail-Adressen der Benutzer ein, die die Benachrichtigungen für Fehler und Warnungen erhalten sollen.

So geben Sie die E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Allgemeine Einstellungen** > **E-Mail-Benachrichtigungen**.

Ziel	Aktion
Abgeben der SMTP-Konfigurationsinformationen für den E-Mail-Server	<p>Für SMTP-Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absenderadresse: Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders ein. • Reply-to-Adresse: Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, die Benutzer für Antworten verwenden können, nachdem sie eine Fehler- oder Warnungs-E-Mail von FileMaker Server erhalten haben. Zum Beispiel die E-Mail-Adresse des FileMaker Server-Administrators. • SMTP-Server-Adresse: Geben Sie eine IP-Adresse (Beispiel: 127.1.1.1) oder einen Host-Namen (Beispiel: postoffice.emailserver.com) ein. • Port: Die Port-Nummer für die Verbindung des SMTP-Servers. Die Standard-Port-Nummer lautet 25. • Wählen Sie SMTP-Authentifizierung, falls erforderlich, und wählen Sie den Authentifizierungstyp: <ul style="list-style-type: none"> • Text: Standardtext-Authentifizierung mit LOGIN-Mechanismus • CRAM-MD5: Challenge-Response Authentication Mechanism-Message Digest 5-Authentifizierung für die Verschlüsselung des Passworts für den SMTP-Mail-Server • Wenn Sie SMTP-Authentifizierung aktiviert haben, wählen Sie Secure Sockets Layer(SSL) verwenden, um SSL-Datenverschlüsselung zu verwenden, sobald FileMaker Server eine Verbindung zum SMTP-E-Mail-Server herstellt. Wenn Sie diese Option wählen, ändert sich die Portnummer automatisch zu 465. Wenn der E-Mail-Server einen STARTTLS-Befehl zur Unterstützung von SSL-Verbindungen benötigt, wählen Sie Transport Layer Security (TLS) verwenden. <p>Hinweis Wenden Sie sich an Ihren E-Mail-Administrator, um herauszufinden, welche Authentifizierung erforderlich ist und welcher Typ verwendet wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzer: Geben Sie den für die Anmeldung am SMTP-Server erforderlichen Benutzernamen an. • Passwort: Geben Sie das Passwort des Benutzers an.
Testen Ihrer SMTP-Einstellungen	<p>Klicken Sie auf SMTP-Einstellungen testen. Geben Sie eine E-Mail-Adresse in das Dialogfeld ein und klicken Sie auf OK, um eine Testnachricht zu senden.</p> <p>Wenn die Testnachricht fehlschlägt, prüfen Sie Ihre SMTP-Einstellungen und die E-Mail-Adresse.</p>

Ziel	Aktion
E-Mail-Benachrichtigungen aktivieren	<p>Für Benachrichtigungseinstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie E-Mail-Benachrichtigung aktivieren. <p>E-Mail-Benachrichtigungen senden an: Geben Sie die E-Mail-Adressen der Benutzer ein, die benachrichtigt werden sollen.</p> <p>Geben Sie die E-Mail-Adresse durch Kommata getrennt ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsstufe: Geben Sie an, ob E-Mails nur gesendet werden, wenn FileMaker Server Fehler erkennt oder wenn FileMaker Server Warnungen und Fehler erkennt.

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweise

- Jeder Zeitplan kann aktiviert werden, um E-Mail-Benachrichtigungen zu senden, wenn der Zeitplan abgeschlossen wird. Jeder Zeitplan kann sein eigenes Set an E-Mail-Adressen besitzen, aber alle E-Mail-Benachrichtigungen verwenden die gleichen SMTP-Einstellungen. Weitere Informationen über das Aktivieren von E-Mail-Benachrichtigungen in geplanten Aufgaben finden Sie unter [Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigung in Zeitplänen](#).
- Die SMTP-Konfigurationseinstellungen, die Sie in der Registerkarte **Allgemeine Einstellungen** > **E-Mail-Benachrichtigungen** angeben, wirken sich nicht auf die SMTP-Konfigurationseinstellungen aus, die Sie in FileMaker Pro für einen Scriptschritt "E-Mail senden" in [FileMaker-Scripts](#) angeben.

Weiterführende Themen

[FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#)

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen](#)

Admin Console-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Das Register **Allgemeine Einstellungen** > **Admin Console** gibt die folgenden Konfigurationseinstellungen an:

- Schränken Sie die Ausführung von Admin Console auf ein bestimmtes System oder einen Bereich von Systemen ein, die durch ihre [IP-Adressen](#) angegeben werden.

Mithilfe von FileMaker Server Admin Console können Sie FileMaker Server von einem anderen Computer aus fernsteuern bzw. verwalten. Der entfernte Computer ist nicht derjenige, auf dem FileMaker Server installiert ist und Datenbanken bereitstellt.

Sie können den Zugang zu Admin Console auf das System, das Admin Console aktuell ausführt, oder auf Systeme mit bestimmten IP-Adressen einschränken.

- Ändern Sie Benutzername oder Passwort des FileMaker Server-Administrators oder gestatten Sie Mitgliedern einer externen Authentifizierungsgruppe, sich bei der Admin-Konsole anzumelden.
- Prüfen Sie auf FileMaker Server-Updates.

So geben Sie Admin Console-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Allgemeine Einstellungen** > **Admin Console**.

Ziel	Aktion
Einschränken von Admin Console auf bestimmte IP-Adressen	<p>Für Zugriff einschränken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie Zugriffsbeschränkungen aktivieren. • Geben Sie eine oder mehrere IP-Adressen durch Kommata getrennt ein. <p>Hinweis Änderungen an dieser Einstellung erfordern einen Neustart von FileMaker Server auf dem Mastercomputer. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter Starten und Stoppen des FileMaker Server-Dienstes (Windows) bzw. Starten und Stoppen von FileMaker Server-Hintergrundprozessen (Mac OS).</p> <hr/> <p>Wichtig Sie können FileMaker Server Admin Console auf dem Mastercomputer auch dann ausführen, wenn Sie die Zugriffsbeschränkungen aktivieren.</p>

Ziel	Aktion
Ändern von Kontoname und Passwort für Admin Console	<p>Für Authentifizierung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf Benutzername/Passwort ändern, um das Dialogfeld zu öffnen. 2. Geben Sie einen neuen Benutzernamen ein. 3. Geben Sie das aktuelle Passwort ein. 4. Geben Sie ein neues Passwort ein und geben Sie dieses dann erneut in Passwort bestätigen ein. 5. Klicken Sie auf OK. <p>Diese Änderung wird sofort wirksam.</p>
Mitgliedern einer externen Authentifizierungsgruppe gestatten, sich bei der Admin-Konsole anzumelden	<p>Wählen Sie Externe Gruppe verwenden und geben Sie optional den Namen einer Domäne oder eines lokalen Rechners gefolgt vom Namen der externen Authentifizierungsgruppe an. Beispiel: Gruppenname, Domäne\Gruppenname oder Gruppenname@lokalerRechner. Bei der externen Authentifizierungsgruppe kann es sich um die Gruppe <code>fmsadmin</code> oder eine andere externe Authentifizierungsgruppe handeln, die nicht mit einer Administratorgruppe verknüpft ist. Informationen finden Sie unter Hinzufügen von Administratorgruppen.</p> <p>Sie können die Anzahl der externen Authentifizierungsgruppen begrenzen, die FileMaker Server Advanced für die Authentifizierung von Benutzern durchsucht, indem Sie den Namen der Domäne oder des lokalen Rechners in einem der folgenden Formate angeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domäne\Gruppe oder lokalerRechner\Gruppe • Gruppe@Domäne oder Gruppe@lokalerRechner <p>Wenn Sie keinen Namen für eine Domäne oder einen lokalen Rechner angeben, durchsucht FileMaker Server Advanced diese Plattformen folgendermaßen nach der externen Authentifizierungsgruppe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mac OS: durchsucht nur den lokalen Rechner. • Windows: durchsucht die Domäne, wenn der Computer ein Mitglied der Domäne ist, und durchsucht anschließend den lokalen Rechner. <p>Um Ihre Einstellung für die externe Gruppe zu testen, klicken Sie auf Externe Gruppe testen. Wenn dieser Test fehlschlägt, überprüfen Sie die Namensinformationen der externen Gruppe.</p>
Prüfen auf FileMaker Server-Updates	<p>Wählen Sie für Auf Updates prüfen die Option Prüfung auf Updates für FileMaker Server aktivieren.</p> <p>Sie können auf Updates prüfen, indem Sie Hilfe > Auf Update prüfen wählen. Informationen finden Sie unter Prüfen auf Updates.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wichtig Um zu vermeiden, dass unberechtigte Benutzer sich versehentlich bei der Admin-Konsole als Server-Administrator anmelden, stellen Sie sicher, dass Benutzername und Passwort der Admin-Konsole keinem Benutzernamen und Passwort in einer der externen Authentifizierungsgruppen, die mit der Admin-Konsole oder einer Administratorgruppe verknüpft sind, übereinstimmen. Verwenden Sie einen eindeutigen Benutzernamen und ein gutes Passwort, das mindestens 8 Zeichen lang ist und aus einer Kombination von Buchstaben und Ziffern besteht. Beachten Sie, dass Passwörter im Unterschied zum Benutzernamen für die Admin-Konsole und den Namen von Administratorgruppen die Groß-/Kleinschreibung unterscheiden. Weitere wichtige Richtlinien für den Einsatz externer Authentifizierungsgruppen finden Sie unter [Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen](#).

Weiterführende Themen

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)
[Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen](#)

Automatischer-Start-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können den [Datenbank-Server](#) automatisch starten, wenn das System neu startet. Sie können auch die [Web Publishing Engine](#) automatisch starten, wenn das System neu startet.

So geben Sie die Automatischer-Start-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Allgemeine Einstellungen** > **Autom. Start**.
2. Wählen Sie die Optionen für **Autom. Start**:

Ziel	Aktion
Automatischer Start der Datenbank-Server-Komponente auf dem Mastercomputer , wenn der Computer neu startet	Wählen Sie Datenbank-Server automatisch starten .
Automatischer Start der Web Publishing Engine, wenn der Computer neu startet	Wählen Sie Web Publishing Engine automatisch starten . Hinweis Diese Option ist nur verfügbar, wenn Datenbank-Server automatisch starten ausgewählt ist.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweise

- Sie können den Datenbank-Server oder die Web Publishing Engine ohne Neustart des Computers starten oder stoppen. Informationen finden Sie unter [Starten und Stoppen von FileMaker Server](#).
- Sie können den Datenbank-Server und die Web Publishing Engine manuell starten, falls Sie die Optionen für den automatischen Start nicht aktivieren. Wenn der Computer neu startet, können Sie Admin Console starten und den Datenbank-Server, die Web Publishing Engine oder beides starten.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen](#)

Konfigurieren von Administratorgruppen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Als der [Server-Administrator](#) sind Sie für Installation und Konfiguration von FileMaker Server sowie für die Verwaltung der auf dem FileMaker Server bereitgestellten FileMaker Pro-Datenbanken verantwortlich. Wenn Sie in einem Unternehmen arbeiten, das über eine große Anzahl an Datenbanken verfügt, kann es einige Zeit beanspruchen, bis Sie auf alle Benutzeranforderungen für Änderungen an Datenbanken, Zeitplänen oder Scripts reagieren können. Beim Einsatz von FileMaker Server Advanced können Sie diese Verzögerungen eliminieren und Ihre Arbeitslast verringern, indem Sie Aufgaben der Datenbankverwaltung an andere Benutzer delegieren.

Nehmen Sie beispielsweise an, Ihr Unternehmen besitzt mehrere Abteilungen wie Vertrieb, Buchhaltung und Marketing. Jede Abteilung kann Benutzer haben, die ihre eigenen FileMaker Pro-Datenbanken entwickeln, die auf dem FileMaker Server bereitgestellt werden. Sie können eine [Administratorgruppe](#) der Datenbanken für jede Abteilung definieren und erlauben, dass bestimmte Benutzer, sogenannte [Gruppenadministratoren](#), die Datenbanken, Zeitpläne und Scripts ihrer Gruppe verwalten.

Mithilfe von Administratorgruppen behalten Sie die exklusive und vollständige Steuerung von FileMaker Server. Gruppenadministratoren dürfen FileMaker Server nicht konfigurieren und können keine der Konfigurationsbereiche in der Admin-Konsole sehen. Sie legen die Aufgaben der Datenbankverwaltung fest, die Sie Gruppenadministratoren erlauben möchten, indem Sie FileMaker Server-Berechtigungen für die Administratorgruppe wählen. Informationen finden Sie unter [Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe](#).

FileMaker Server-Gruppenadministratoren können nur die Datenbanken in ihrem Gruppenordner verwalten sowie die Zeitpläne, die mit den Datenbanken in ihrem Gruppenordner verknüpft sind. Für jede Administratorgruppe kann jeweils nur ein Gruppenadministratorkonto definiert sein, aber mehrere Benutzer können sich gleichzeitig beim selben Gruppenadministratorkonto anmelden. Dabei gibt es bestimmte Einschränkungen, um Konflikte zu vermeiden (siehe den folgenden Hinweis hinsichtlich der Einschränkungen).

Sie können mehreren Benutzern in derselben externen Authentifizierungsgruppe die Anmeldung in derselben Administratorgruppe erlauben. Mithilfe der externen Authentifizierung können sie auch bestehende Gruppen auf einem zentral verwalteten Authentifizierungsserver wie Open Directory oder Active Directory nutzen. Nehmen Sie beispielsweise an, Sie geben eine externe Open Directory-Authentifizierungsgruppe mit dem Namen fmsVertrieb für eine Administratorgruppe mit dem Namen Vertrieb an. Wenn die Benutzer Susanne und Thomas der Open Directory-Gruppe fmsVertrieb angehören, können beide ihren Open Directory-Benutzernamen und ihr Passwort verwenden, um sich bei der Admin-Konsole anzumelden und die Aufgaben ausführen, zu denen sie die Administrationsgruppe "Vertrieb" berechtigt.

Sie konfigurieren eine Administratorgruppe, indem Sie einen FileMaker Server-Gruppenordner, der die Datenbankdateien der Gruppe enthält, mit der Administratorgruppe verknüpfen. Der Gruppenordner kann mit nur einer Administratorgruppe verknüpft werden. Weitere Informationen zu den zusätzlichen Regeln für den Gruppenordner finden Sie unter [FileMaker Server-Gruppenordner](#).

Hinweise

- Administratorgruppen sind nur verfügbar, wenn Sie eine FileMaker Server Advanced-Lizenz besitzen.
- Bei Administratorgruppen handelt es sich um eine optionale Funktion.
- Wenn sich mehrere Benutzer gleichzeitig beim selben Gruppenadministratorkonto anmelden, kann nur jeweils ein Benutzer die folgenden Aufgaben ausführen:
 - Einen bestimmten Zeitplan bearbeiten

- Assistenten für den Datenbank-Upload zum Hochladen einer Datenbank verwenden
- Wann immer der Server-Administrator eine Administratorgruppe hinzufügt, ändert, umbenennt oder entfernt, wird ein Ereignis in der Datei Event.log protokolliert. Informationen finden Sie unter [Ereignisprotokoll](#).

Weiterführende Themen

[Hinzufügen von Administratorgruppen](#)

[Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen](#)

[Speichern und Laden von Zeitplänen und Gruppen](#)

Hinzufügen von Administratorgruppen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).



Als [Server-Administrator](#) können Sie [Administratorgruppen](#) verwenden, um Aufgaben der Datenbankadministration an andere Benutzer zu delegieren. Sie behalten die exklusive und vollständige Steuerung von FileMaker Server. [Gruppenadministratoren](#) dürfen FileMaker Server nicht konfigurieren, und Sie legen fest, zu welchen Administrationsaufgaben die Gruppenadministratoren berechtigt sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren von Administratorgruppen](#).

So fügen Sie eine Administratorgruppe hinzu:

1. Wählen Sie **Administratorgruppen**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
3. Geben Sie die Konfigurationsinformationen für die Administratorgruppe ein:

Ziel	Aktion
Eingeben von Benutzername und Passwort für die Administratorgruppe	<p>Für Identität:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gruppenname: Geben Sie eine Bezeichnung für die Administratorgruppe ein. Der Gruppenadministrator gibt diesen Namen ein, wenn er sich bei der Admin-Konsole anmeldet.• Gruppenpasswort und Passwort bestätigen: Geben Sie ein Passwort für die Administratorgruppe ein.

Ziel	Aktion
Verwenden einer optionalen externen Gruppe zur Authentifizierung	<p>Wählen Sie Externe Gruppe verwenden und geben Sie optional den Namen einer Domäne oder eines lokalen Rechners gefolgt vom Namen der externen Authentifizierungsgruppe an. Beispiel: Gruppenname, Domäne\Gruppenname oder Gruppenname@lokalerRechner. Die externe Gruppe kann mit nur einem Admin-Konsolen-Konto verknüpft werden. Informationen finden Sie unter Admin Console-Einstellungen.</p> <p>Sie können die Anzahl der externen Gruppen begrenzen, die FileMaker Server Advanced für die Authentifizierung von Benutzern durchsucht, indem Sie den Namen der Domäne oder des lokalen Rechners in einem der folgenden Formate angeben:</p> <ul style="list-style-type: none">• Domäne\Gruppe oder lokalerRechner\Gruppe• Gruppe@Domäne oder Gruppe@lokalerRechner <p>Wenn Sie keinen Namen für eine Domäne oder einen lokalen Rechner angeben, durchsucht FileMaker Server Advanced diese Plattformen folgendermaßen nach der externen Gruppe:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mac OS: durchsucht nur den lokalen Rechner.• Windows: durchsucht die Domäne, wenn der Computer ein Mitglied der Domäne ist, und durchsucht anschließend den lokalen Rechner. <p>Um Ihre Einstellung für die externe Gruppenauthentifizierung zu testen, klicken Sie auf Externe Gruppe testen. Wenn dieser Test fehlschlägt, überprüfen Sie die Namensinformationen der externen Gruppe.</p>

Ziel	Aktion
Auswählen des FileMaker Server-Gruppenordners, der die Datenbanken enthält, die Sie mit der Administratorgruppe verknüpfen möchten	<p>Klicken Sie auf Ordner auswählen, wählen Sie den FileMaker Server-Gruppenordner aus und klicken Sie dann auf OK. Weitere Informationen zu den Regeln für den Gruppenordner finden Sie unter FileMaker Server-Gruppenordner.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordner, die nicht mit einer Administratorgruppe verknüpft sind und daher verfügbar sind, werden durch das folgende Ordnersymbol im Dialogfeld "Ordner wählen" markiert:  <ul style="list-style-type: none"> Ordner, die bereits mit einer Administratorgruppe verknüpft sind und daher für andere Gruppen nicht verfügbar sind, werden durch das folgende Gruppensymbol gekennzeichnet:  <p>Sie können Ihren Zeiger auf diesem Gruppenordnersymbol platzieren, um den Namen der Administratorgruppe anzuzeigen, die bereits mit dem Gruppenordner verknüpft ist.</p> <p>Dieses Symbol wird auch für den übergeordneten Ordner eines bestehenden Gruppenordners angezeigt, um anzugeben, dass auch der übergeordnete Ordner nicht zur Verfügung steht.</p>
Auswählen der Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe	<p>Klicken Sie auf Berechtigungen bearbeiten, wählen Sie die Gruppenberechtigungen aus und klicken Sie dann auf OK. Weitere Informationen finden Sie unter Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe.</p>

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wichtig Um zu vermeiden, dass unberechtigte Benutzer sich versehentlich bei der Admin-Konsole oder der falschen Administratorgruppe anmelden, stellen Sie sicher, dass Gruppennamen und Passwörter, die in der Registerkarte **Gruppen verwalten** definiert sind, keinem Benutzernamen und Passwort in einer der externen Authentifizierungsgruppen entsprechen, die mit der Admin-Konsole oder einer Administratorgruppe verknüpft sind. Verwenden Sie einen eindeutigen Gruppennamen und ein gutes Passwort, das mindestens 8 Zeichen lang ist und aus einer Kombination von Buchstaben und Ziffern besteht. Beachten Sie, dass Passwörter im Unterschied zum Benutzernamen für die Admin-Konsole und den Namen von Administratorgruppen die Groß-/ Kleinschreibung unterscheiden. Weitere wichtige Richtlinien für den Einsatz externer Authentifizierungsgruppen finden Sie unter [Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen](#).

Hinweise

- Klicken Sie unbedingt auf **Externe Gruppe testen**, um zu prüfen, ob die Namensdaten der externen Gruppe korrekt sind. Stellen Sie auch sicher, dass die Kontodaten des Gruppenadministrators in der externen Gruppe vorhanden sind. Wenn der Name der externen Gruppe nicht korrekt ist oder der Benutzername oder das Passwort des Gruppenadministrators in der externen Gruppe nicht vorhanden sind, teilt FileMaker Server

Gruppenadministratoren bei ihrer Anmeldung in einer Meldung mit, dass der Benutzername und das Passwort falsch sind.

- Wenn ein Gruppenadministrator ein Mitglied von mehreren externen Gruppen ist, von denen jede mit einer Administratorgruppe verknüpft ist, öffnet die Admin-Konsole das Dialogfeld "Administratorgruppe wählen", damit der Gruppenadministrator bei seiner Anmeldung eine Administratorgruppe auswählen kann. Nach der Anmeldung kann der Gruppenadministrator die Gruppe wechseln, indem er **Server > Gruppen** und dann den Gruppennamen wählt.
- Benutzer in einer verknüpften Authentifizierungsgruppe können sich nicht nur mit ihrem externen Benutzernamen und Passwort anmelden, sondern auch mit dem Gruppennamen und dem Passwort. Wenn Sie Benutzern nicht erlauben möchten, sich mit dem Gruppennamen und -passwort anzumelden, verteilen Sie Gruppennamen und -Passwort nicht an Benutzer.
- Die Berechtigungen der Administratorgruppe bestimmen die Zugriffsebene für Gruppenadministratoren, die externen Authentifizierungsgruppen angehören.
- Wenn Sie die Eigenschaften oder Berechtigungen für eine Administratorgruppe ändern, während ein Gruppenadministrator bei dieser Gruppe angemeldet ist, warnt Sie FileMaker Server mit einer Meldung, dass die Eigenschaften und Berechtigungen sofort geändert werden. Die Änderung kann den Gruppenadministrator eventuell verwirren. Wenn Sie beispielsweise die Berechtigung deaktivieren, die dem Gruppenadministrator das Erstellen von Zeitplänen gestattet, wird diese Änderung sofort wirksam. Zur Vermeidung von Problemen sollten Sie den Gruppenadministrator bitten, sich von der Admin-Konsole abzumelden, bevor Sie Änderungen der Gruppeneigenschaften oder -berechtigungen speichern.
- Zeitpläne sind mit Datenbanken verknüpft, nicht mit Administratorgruppen. Wenn Sie den Gruppenordner für eine Administratorgruppe ändern, werden die im Bereich **Zeitpläne** angezeigten Zeitpläne zu den Zeitplänen geändert, die mit den Datenbanken im neuen Gruppenordner verknüpft sind. Um Probleme zu vermeiden, sollten Sie den Gruppenadministrator informieren, bevor Sie den Gruppenordner oder den Gruppennamen ändern.
- Wenn ein Zeitplan eine Aufgabe an einer Datenbank ausführt, die sich in einer Administratorgruppe befindet, wird der Name der Gruppe neben dem Zeitplan im Bereich **Zeitpläne** nur für Server-Administratoren angezeigt. Wenn Sie einen Gruppennamen ändern, erscheint der neue Name im Bereich **Zeitpläne** neben allen Zeitplänen, die mit den Datenbanken in dieser Gruppe verknüpft sind.
- Um eine gespeicherte Administratorgruppe zu entfernen, wählen Sie den Gruppennamen in der Registerkarte **Gruppen verwalten** aus und klicken Sie auf **Entfernen**. Die Datenbanken im Gruppenordner und alle verknüpften Zeitpläne werden beim Entfernen einer Gruppe nicht gelöscht.
- Um einen Gruppenordner für eine gespeicherte Administratorgruppe von einem Unterordner zum Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner zu ändern, müssen Sie zunächst die gespeicherte Administratorgruppe entfernen. Dann können Sie eine neue Gruppe erstellen und einen Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner im Dialogfeld "Ordner auswählen" wählen.
- Wenn ein Gruppenordner mithilfe von Dateisystemwerkzeugen gelöscht, umbenannt oder entfernt wird, kann sich ein Gruppenadministrator bei der Admin-Konsole anmelden. Aber der Gruppenadministrator kann keine Aufgaben der Datenbankverwaltung ausführen, da die Verknüpfung mit dem ursprünglichen Gruppenordnernamen ungültig wurde und die Gruppe daher keine Datenbanken enthält. Sie müssen in der Registerkarte **Gruppen verwalten** einen neuen gültigen Gruppenordner für die Gruppe angeben.

- Der Server-Administrator kann alle Arten von Zeitplänen für eine bestimmte Gruppe mit Ausnahme von Script-Zeitplänen auf Systemebene erstellen. Gruppenadministratoren müssen für ihre Gruppen ihre eigenen Script-Zeitpläne auf Systemebene erstellen. Nachdem die Script-Zeitpläne auf Systemebene für eine Gruppe erstellt wurden, kann der Server-Administrator alle Aktionen an ihnen ausführen, also sie ausführen, bearbeiten und löschen.

Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Sie externe Gruppen für die Authentifizierung des Admin-Konsolenkontos oder der Administratorgruppen verwenden, beachten Sie diese wichtigen Richtlinien, um falsche Nutzung der Benutzerauthentifizierung und Konflikte zwischen dem Admin-Konsolenkonto und Administratorgruppen zu vermeiden:

- Um zu vermeiden, dass unberechtigte Benutzer sich versehentlich bei der Admin-Konsole als Server-Administrator anmelden, stellen Sie sicher, dass Benutzername und Passwort der Admin-Konsole keinem Benutzernamen und Passwort in einer der externen Authentifizierungsgruppen, die mit der Admin-Konsole oder einer Administratorgruppe verknüpft sind, übereinstimmen. Verwenden Sie einen eindeutigen Benutzernamen und ein gutes Passwort, das mindestens 8 Zeichen lang ist und aus einer Kombination von Buchstaben und Ziffern besteht. Beachten Sie, dass Passwörter im Unterschied zum Benutzernamen für die Admin-Konsole und den Namen von Administratorgruppen die Groß-/Kleinschreibung unterscheiden. Informationen finden Sie unter [Admin Console-Einstellungen](#).

Wenn sich ein Benutzer bei der Admin-Konsole anmeldet, bestimmt FileMaker Server die Rolle des Benutzers anhand der folgenden Prioritätsregeln als FileMaker Server-Administrator oder als ein Gruppenadministrator:

1. Wenn sich der Benutzer mit einem Namen und Passwort anmeldet, die mit dem Benutzernamen und Passwort übereinstimmen, die in der Registerkarte **Allgemeine Einstellungen > Admin-Konsole** definiert sind, wird der Benutzer als der FileMaker Server-Administrator angemeldet.
2. Wenn sich der Benutzer mit einem Namen und Passwort anmeldet, die mit einem Benutzernamen und einem Passwort in einer externen Authentifizierungsgruppe übereinstimmen, die in der Registerkarte **Allgemeine Einstellungen > Admin-Konsole** definiert sind, wird der Benutzer als der FileMaker Server-Administrator angemeldet.
3. Wenn sich der Benutzer mit einem Namen und Passwort anmeldet, die mit dem Gruppennamen und dem Passwort übereinstimmen, die in der Registerkarte **Gruppen verwalten** definiert sind, wird der Benutzer als der Administrator dieser Gruppe angemeldet.
4. Wenn sich der Benutzer mit einem Namen und einem Passwort anmeldet, die mit dem Gruppennamen und dem Passwort in einer externen Authentifizierungsgruppe übereinstimmen, die mit einer Administratorgruppe verknüpft ist, wird der Benutzer als der Administrator dieser Gruppe angemeldet.

Beispiel: Nehmen Sie an, Sie verknüpfen die externe Authentifizierungsgruppe "fmsadmin" mit der Admin-Konsole. Zusätzlich verknüpfen Sie die externe Authentifizierungsgruppe "fmsbuch" mit der FileMaker Server-Administratorgruppe "Buchhaltung". Nehmen Sie außerdem an, ein Benutzer mit dem Namen "Joe" gehört den externen Authentifizierungsgruppen "fmsadmin" und "fmsbuch" an. Wenn sich Joe bei der Admin-Konsole anmeldet, wird er gemäß der Prioritätsregel 2 als der FileMaker Server-Administrator angemeldet. In anderen Worten: Seine Mitgliedschaft in der externen Authentifizierungsgruppe, die mit der Admin-Konsole verknüpft ist, hat Vorrang vor seiner Mitgliedschaft in der externen Authentifizierungsgruppe, die mit einer Administratorgruppe verknüpft ist.

Tipp Verwenden Sie die Prioritätsregeln, um Probleme in fehlerhaften Konfigurationen zu beheben, z. B. wenn sich ein Gruppenadministrator fälschlicherweise als Server-Administrator bei der Admin-Konsole anmelden darf. Um rasch zu verhindern, dass sich ein unberechtigter

Benutzer bei der Admin-Konsole anmeldet, ändern Sie den Benutzernamen und das Passwort der Admin-Konsole so, dass sie eindeutig sind. Sie können auch die Verknüpfung mit der externen Gruppe im Admin-Konsolenkonto ändern oder den Benutzer aus der externen Gruppe entfernen.

- Um zu vermeiden, dass sich Benutzer versehentlich bei der falschen Administratorgruppe anmelden, stellen Sie sicher, dass Gruppennamen und Passwörter, die in der Registerkarte **Gruppen verwalten** definiert sind, keinem Benutzernamen und Passwort in einer der externen Authentifizierungsgruppen entsprechen, die mit einer anderen Administratorgruppe verknüpft sind. Verwenden Sie einen eindeutigen Gruppennamen und ein gutes Passwort.
- Sie können nicht dieselbe externe Authentifizierungsgruppe für das Admin-Konsolenkonto und für eine Administratorgruppe verwenden.
- Weitere Informationen zur Einrichtung der externen Authentifizierung finden Sie unter www.filemaker.com/kb. Suchen Sie dort nach Artikeln, die die Stichwörter **external** und **authentication** enthalten.

Weiterführende Themen

[Konfigurieren von Administratorgruppen](#)

[Hinzufügen von Administratorgruppen](#)

[FileMaker Server-Gruppenordner](#)

[Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe](#)

FileMaker Server-Gruppenordner

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Beim Konfigurieren einer Administratorgruppe in der Registerkarte **Gruppen verwalten** verknüpfen Sie einen FileMaker Server-Gruppenordner, der die Datenbankdateien der Gruppe enthält, mit der Administratorgruppe.

Die folgenden Regeln gelten für Gruppenordner:

- Jeder Gruppenordner kann mit nur einer Administratorgruppe verknüpft werden. Unterordner eines Gruppenordners werden ebenfalls mit derselben Administratorgruppe verknüpft.
- Alle Gruppenordner müssen sich im Standard-Datenbankordner oder im zusätzlichen Datenbankordner befinden.
- Sie können den Standard-Datenbankordner oder den zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner auswählen, wenn Sie dem Gruppenadministrator erlauben möchten, alle Datenbanken in allen Unterordnern dieser beiden Ordner zu verwalten. Der Gruppenadministrator kann auch Unterordner in diesen beiden Ordnern anlegen. In diesem Fall können Sie keinen Unterordner im Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner für eine andere Administratorgruppe auswählen.
- Ein Gruppenordner kann nicht der übergeordnete Ordner eines bestehenden Gruppenordners sein. Das heißt, wenn Sie einen Unterordner im Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner auswählen, können Sie den Standard-Datenbankordner nicht als Gruppenordner für eine andere Administratorgruppe auswählen.

Weiterführende Themen

[Konfigurieren von Administratorgruppen](#)

[Hinzufügen von Administratorgruppen](#)

[Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen](#)

[Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe](#)

Berechtigungen für die FileMaker Server-Administratorgruppe

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Mit jedem Hinzufügen einer Gruppe in der Registerkarte **Gruppen verwalten** der Admin-Konsole, **Datenbanken anzeigen**, **Meldungen senden** und **Clients trennen** werden standardmäßig Gruppenberechtigungen aktiviert. Diese Mindestberechtigungen für Gruppen gestatten allen Gruppenadministratoren, die folgenden Aufgaben für ihre Administratorgruppe auszuführen:

- Clients, Datenbanken und Zeitpläne der Gruppe in den Bereichen **Clients**, **Datenbanken** und **Zeitpläne** anzeigen
- Mitteilungen an die verbundenen FileMaker Pro-Clients senden, die im Bereich **Verbundene Clients** aufgelistet sind
- Verbindung von FileMaker Pro-Clients trennen, die im Bereich **Clients** aufgelistet sind
- Die Startseite der Admin-Konsole und die Technologietestseite öffnen
- Den PHP-Site-Assistenten starten
- FileMaker Server Hilfe öffnen
- Vorhandensein von FileMaker Server-Updates prüfen

Beim Konfigurieren einer Administratorgruppe können Sie auch beliebige der folgenden Gruppenberechtigungen im Dialogfeld "Berechtigungen bearbeiten" auswählen, um die Aufgaben festzulegen, die der Gruppenadministrator für seine Administratorgruppe ausführen darf:

Folgende Aktionen für Gruppenadministratoren erlauben:	Diese Berechtigung auswählen:
Öffnen, Schließen, Überprüfen, Anhalten, Fortsetzen, Entfernen oder Hochladen von Datenbanken im Gruppenordner und Senden von Mitteilungen im Bereich Datenbanken	Aktionen an Datenbanken durchführen
Anzeigen von FileMaker Server-Statistiken und -Protokollen	Statistik und Protokolle anzeigen
Ausführen aller Aktionen im Menü Aktionen des Bereichs Zeitpläne nur an Zeitplänen des Typs "Meldung senden"	Aktionen an Zeitplänen durchführen
Ausführen aller Aktionen an Zeitplänen des Typs "Datenbank sichern"	Aktionen an Zeitplänen ausführen und Datenbanken sichern
Ausführen aller Aktionen an Zeitplänen des Typs "Datenbank prüfen"	Aktionen an Zeitplänen ausführen und Datenbanken prüfen
Ausführen aller Aktionen an Zeitplänen des Typs "Script ausführen"	Aktionen an Zeitplänen ausführen und Script ausführen

Gruppenadministratoren dürfen keine der folgenden Aufgaben ausführen:

- Datenbankserver oder Web Publishing Engine starten oder anhalten
- Einstellungen in einer der Konfigurationsbereiche in der Admin-Konsole anzeigen oder ändern
- Zeitpläne und Gruppen speichern oder laden
- Anzahl oder Rolle der Rechner in Ihrer FileMaker Server-Bereitstellung ändern
- FileMaker Server-Lizenzschlüssel aktualisieren

- FileMaker Server registrieren

Weiterführende Themen

[Konfigurieren von Administratorgruppen](#)

[Hinzufügen von Administratorgruppen](#)

[Externe Authentifizierung für Admin-Konsole und Administratorgruppen](#)

[FileMaker Server-Gruppenordner](#)

Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wählen Sie **Datenbank-Server** und wählen Sie eines der folgenden Register, um Einstellungen für FileMaker Server anzugeben:

Auswahl	Ziel
FileMaker Pro-Clients	Geben Sie die maximale Anzahl an gleichzeitigen FileMaker Pro-Client -Verbindungen und die maximale Inaktivitätszeit an, bevor Clients getrennt werden. Sie können FileMaker Server auch für die Arbeit mit einem Verzeichnisdienst konfigurieren. Informationen finden Sie unter FileMaker Pro-Client-Einstellungen .
Datenbanken	Geben Sie die maximale Anzahl an Datenbankdateien an, die FileMaker Server bereitstellen kann, geben Sie Datenbank- Cache -Werte an und gestatten Sie FileMaker Server, Runtime-Lösungen automatisch bereitzustellen. Informationen finden Sie unter Datenbankeinstellungen .
Sicherheit	Wählen Sie, wie FileMaker Pro-Clients authentifiziert werden, wenn eine Verbindung zu FileMaker Server aufgebaut wird, und ob nur Datenbanken angezeigt werden, auf die jeder Benutzer Zugriff hat. Sie können Client -Verbindungen auch mit Secure Sockets Layer (SSL) verschlüsseln lassen. Informationen finden Sie unter Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen .
Standardordner	Geben Sie einen zusätzlichen Datenbankordner an, um Datenbankdateien bereitzustellen, und einen Sicherungsordner . Informationen finden Sie unter Standardordner-Einstellungen .
Protokollaktivität	Wählen Sie, ob der Client-Zugriff in Access.log oder Server-Nutzungsstatistiken in Stats.log protokolliert werden soll. Sie können auch die Protokollgröße und das Sammelintervall angeben. Informationen finden Sie unter Protokoll- und Statistikeinstellungen .
Server-Plugins	Wählen Sie, ob Sie Plugins mit bereitgestellten Datenbanken verwenden und welche Plugins verwendet werden. Informationen finden Sie unter Server-Plugin-Einstellungen .

Nachdem Sie eine Einstellung in einem Register geändert haben, können Sie auf **Speichern** klicken, um Ihre Änderungen sofort zu speichern. Wenn Sie Änderungen in anderen Registern dieses Bereichs vornehmen wollen, klicken Sie auf ein anderes Register, nehmen die Änderungen vor und klicken dann auf **Speichern**, wenn Sie fertig sind. Sie können jederzeit auf **Zurücksetzen** klicken, um alle Änderungen, die Sie in diesen Registern seit der letzten Speicherung vorgenommen haben, rückgängig zu machen.

Weiterführende Themen

[Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

[Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC](#)

FileMaker Pro-Client-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Das Register **Datenbank-Server** > **FileMaker Pro-Clients** gibt die folgenden Konfigurationseinstellungen an:

- Geben Sie die maximale Anzahl an gleichzeitigen [FileMaker Pro-Client](#)-Verbindungen zu FileMaker Server an.
- Erlauben Sie FileMaker Pro-Benutzern, aktualisierte [Plugins](#), die von bereitgestellten Datenbanken verwendet werden, herunterzuladen.
- Geben Sie die maximale Inaktivitätszeit an, bevor FileMaker Pro-Clients getrennt werden.
- Konfigurieren Sie FileMaker Server für die Verwendung eines [Verzeichnisdienstes](#).

So geben Sie FileMaker Pro-Client-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Datenbank-Server** > **FileMaker Pro-Clients**.

Ziel	Aktion
Festlegen der maximalen Anzahl an FileMaker Pro-Clients, die gleichzeitig auf von FileMaker Server bereitgestellte Datenbanken zugreifen können	<p>Wählen Sie Maximale Anzahl von FileMaker Pro-Verbindungen aus und geben Sie eine Zahl ein.</p> <p>Wenn Sie Maximale Anzahl von FileMaker Pro-Verbindungen nicht auswählen, wird die maximale Anzahl an Client-Verbindungen durch Ihre FileMaker Server-Lizenz bestimmt. Mit FileMaker Server sind bis zu 250 Client-Verbindungen gleichzeitig möglich. FileMaker Server Advanced gestattet eine unbegrenzte Anzahl gleichzeitiger Client-Verbindungen.</p> <p>Hinweis Obwohl FileMaker Server Advanced eine unbegrenzte Anzahl gleichzeitiger Client-Verbindungen gestattet, setzen die meisten Betriebssysteme ihre eigenen Grenzen hinsichtlich der Anzahl von Netzwerkverbindungen und geöffneten Dateien, die ein Prozess verwenden kann. Diese Einschränkung des Betriebssystems legt die tatsächliche Grenze für gleichzeitig mögliche Client-Verbindungen fest.</p> <p>Tipp Die Speicheranforderungen von FileMaker Server stehen in direktem Zusammenhang mit der Anzahl an verbundenen Clients, offenen Dateien und der Größe des Datenbank-Caches. Wenn Ihr Server über viele Clients oder Dateien verfügt, können Sie die Menge an RAM, die für den Datenbank-Cache reserviert wird, erhöhen, um die Leistung zu verbessern. Weitere Informationen finden Sie unter Datenbankeinstellungen.</p>
Gestatten Sie FileMaker Pro-Clients, aktualisierte Plugins herunterzuladen, die von Datenbanken verwendet werden, die von FileMaker Server bereitgestellt werden.	Wählen Sie FileMaker Pro-Clients dürfen Updates automatisch herunterladen .

Ziel	Aktion
Legen Sie die maximale Inaktivitätszeit für FileMaker-Clients fest.	<p>Wählen Sie Maximale Inaktivitätszeit für FileMaker-Clients festlegen und geben Sie eine Zeit ein.</p> <p>Sie können die maximale Zeit festlegen, für die ein FileMaker Pro-Client inaktiv sein kann, während er mit einer von FileMaker Server bereitgestellten Datenbank verbunden ist. FileMaker Server informiert nur FileMaker Pro über diese Einstellung. In FileMaker Pro müssen Sie die Berechtigungen bearbeiten, um die Option Benutzer vom FileMaker Server trennen, wenn im Leerlauf zu aktivieren. Da diese Option auf der Basis einer Berechtigung eingestellt werden kann, werden bestimmte Benutzer bei Inaktivität getrennt, während andere Benutzer eine ständige Verbindung erhalten.</p> <p>Hinweis Da Clients, deren Verbindung getrennt wurde, die Datei erneut öffnen müssen, sollten Sie sicherstellen, dass die Leerlaufzeit lange genug ist, um Benutzer nicht durch häufiges Trennen der Verbindung zu verärgern.</p>

Ziel	Aktion
Konfigurieren Sie FileMaker Server für die Verwendung eines Verzeichnisdienstes.	<p>Verwenden des Verzeichnisdienst-Assistenten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf Verzeichnisdienst konfigurieren, um den Verzeichnisdienst-Assistenten zu öffnen. 2. Geben Sie die Verzeichnisdienst-Einstellungen an. Informationen finden Sie unter Angaben von Verzeichnisdienst-Einstellungen. Klicken Sie auf Weiter. 3. Wählen Sie die zu veröffentlichenden Informationen. Informationen finden Sie unter Veröffentlichen von Verzeichnisserver-Einstellungen. 4. Klicken Sie auf Fertigstellen, um die Verzeichnisdienst-Informationen in diesem Register zu aktualisieren. (Das Klicken auf Speichern in diesem Register ist nicht erforderlich.) <p>Wenn Ihre Organisation einen Verzeichnisdienst verwendet, der sich nach Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) richtet, z. B. Windows Active Directory, Netscape Directory, OpenLDAP oder Open Directory (Mac OS), können Sie Ihre bereitgestellten Datenbanken verwalten, indem Sie FileMaker Server bei Ihrem Verzeichnisdienst registrieren.</p> <p>Wenn FileMaker Server bei einem Verzeichnisdienst konfiguriert ist, werden Host-Namen und IP-Adressen für den Verzeichnisdienst veröffentlicht, sodass FileMaker Pro-Clients den Verzeichnisdienst nutzen können, um den Server in einem Netzwerk zu finden. Die Kontaktinformationen des FileMaker Server-Administrators können ebenfalls veröffentlicht werden (siehe Server-Informationen-Einstellungen). Dies ist nützlich, wenn der Administrator des Verzeichnisdienstes Sie kontaktieren muss (z. B. wenn bereitgestellte Datenbanken nicht für Client-Zugriff verfügbar sind).</p> <p>Hinweis Wenn Sie Ihre Verzeichnisdienst-Einstellungen nicht kennen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weiterführende Themen

[Verwenden von SSL mit einem LDAP-Verzeichnisdienst](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

Verwenden von SSL mit einem LDAP-Verzeichnisdienst

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Ihr Unternehmen einen [LDAP](#)-Verzeichnisdienst nutzt, können Sie **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden** im Verzeichnisdienst-[Assistenten](#) verwenden, um Benutzernamen und Passwörter zu verschlüsseln, die FileMaker Server und FileMaker Pro-Clients zur Anmeldung beim LDAP-Server verwenden. Informationen finden Sie unter [FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#).

Für den Einsatz von SSL mit einem LDAP-Dienst mit FileMaker Server und FileMaker Pro-Clients gibt es mehrere Anforderungen:

- In jedem FileMaker Pro-Client muss **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden** im Dialogfeld "LDAP-Verzeichnisdienst angeben" aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.
- Unter Windows müssen für den LDAP-Server die Active Directory-Zertifikatsdienste (AD CS) installiert sein, wenn der LDAP-Server als Zertifizierungsstelle (CA) genutzt wird. Weitere Informationen finden Sie in der Active Directory-Dokumentation.
- Unter Mac OS muss SSL in Open Directory aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie in der Open Directory-Dokumentation.
- Für eine sichere SSL-Verbindung zu einem LDAP-Server können Sie keine selbst signierten Zertifikate verwenden. Signierte Server-Client-Zertifikate, die von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle (CA) herausgegeben werden, sind erforderlich. Das Server-Zertifikat muss auf dem Rechner installiert werden, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird. Das Client-Zertifikat muss auf dem FileMaker Server-[Mastercomputer](#) und auf FileMaker Pro-Computern installiert sein, die für die Verbindung zu einem LDAP-Dienst SSL verwenden.

So installieren Sie das Client-CA-Stammzertifikat:

- Unter Windows können Sie eine Richtlinie für Domänencontroller festlegen, um die Client-Zertifikate automatisch auf den Client-Computern zu installieren.
- Führen Sie auf jedem Mac OS-Computer die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte aus, um das Client-Zertifikat zu installieren.

So installieren Sie das Client-Zertifikat auf einem Mac OS-Computer:

1. Speichern Sie das Client-Zertifikat auf dem Desktop. Speichern Sie das Zertifikat beispielsweise als "name1.name2.local".
2. Öffnen Sie die Terminal-Anwendung und geben Sie den folgenden Befehl ein. Ersetzen Sie dabei "name1.name2.local" im Befehl durch den Dateinamen Ihres Zertifikats:

```
sudo cp ~/Desktop/name1.name2.local /etc/openldap/name1.name2.local
```

3. Öffnen Sie die Datei ldap.conf in einem Editor, indem Sie folgenden Befehl eingeben:

```
sudo vi /etc/openldap/ldap.conf
```

4. Fügen Sie der Datei ldap.conf den folgenden Eintrag hinzu. Ersetzen Sie dabei "name1.name2.local" im Befehl durch den Dateinamen Ihres Zertifikats:

```
TLS_CACERT /etc/openldap/name1.name2.local
```

5. Speichern Sie die Datei ldap.conf und beenden Sie dann den Editor.

Hinweise

- Unter Mac OS muss das Client-Zertifikat im Format Privacy Enhanced Mail (.PEM) sein.

- Wenn sich FileMaker Server oder FileMaker Pro beim LDAP-Server nicht sicher durch die Verwendung von SSL anmelden kann, versucht keines der Produkte, sich ohne die Verwendung von SSL anzumelden.
- Wenn FileMaker Server oder FileMaker Pro so konfiguriert sind, dass sie sich beim LDAP-Server sicher durch die Verwendung von SSL anmelden, wird nur eine sichere Anmeldung unter Verwendung von SSL versucht. Schlägt die Anmeldung fehl, wird keine unsichere Anmeldung versucht.
- Informationen über das Aktivieren von LDAP über SSL mit einer externen Zertifizierungsstelle eines anderen Anbieters finden Sie in den Microsoft-Informationen zu Active Directory.

Weiterführende Themen

[Angaben von Verzeichnisdienst-Einstellungen](#)

Datenbankeinstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Das Register **Datenbank-Server** > **Datenbanken** gibt die folgenden Konfigurationseinstellungen an:

- Geben Sie die maximale Anzahl an Dateien an, die FileMaker Server bereitstellen kann.
- Wählen Sie, ob FileMaker Server registrierte [Runtime-Lösungen](#) automatisch bereitstellt.
- Geben Sie die Größe des Datenbank-Caches an.
- Geben Sie an, wie oft der Datenbank-Cache abgelegt wird.

So geben Sie die Datenbankeinstellungen an:

1. Wählen Sie **Datenbank-Server** > **Datenbanken**.

Ziel	Aktion
Geben Sie die maximale Anzahl an Datenbankdateien an, die FileMaker Server gleichzeitig öffnen kann.	<p>Geben Sie für Maximale Anzahl bereitzustellender Dateien eine Zahl ein.</p> <p>Hinweis Die Speichieranforderungen von FileMaker Server hängen unmittelbar von der Anzahl der Clients und der offenen Dateien ab. Wenn Sie für diese eine hohe Anzahl wählen, sollten Sie auch den reservierten RAM für den Datenbank-Cache vergrößern.</p>
Automatisches Bereitstellen von Runtime-Lösungsdateien	<p>Wählen Sie unter Registrierte Runtime-Lösungen die Option FileMaker Server darf registrierte Runtime-Lösungen automatisch bereitstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um einen Dateityp für eine Runtime-Lösung zu registrieren, klicken Sie auf Registrieren und geben Sie die den Dateityp an. Klicken Sie auf OK. • Um einen registrierten Dateityp zu entfernen, wählen Sie den Dateityp in der Liste Dateityp aus und klicken Sie auf Entfernen. Klicken Sie zur Bestätigung auf Ja. <p>Wenn Sie von FileMaker Pro Advanced erstellte Runtime-Lösungen bereitstellen, können Sie FileMaker Server gestatten, Runtime-Lösungen automatisch zu öffnen, wenn FileMaker Server startet. Runtime-Lösungen müssen in einem der vorgesehenen Speicherorte abgelegt sein. Informationen finden Sie unter Standardordner-Einstellungen.</p> <p>Wenn die Runtime-Lösungen nicht die Dateinamenerweiterung <code>.fp7</code> haben, müssen Sie ihre Dateinamenerweiterungen in FileMaker Server registrieren.</p>

Ziel	Aktion
Angeben des für den Datenbank-Cache reservierten RAM	<p>Wählen Sie für Für Datenbank-Cache reservierte RAM die Speichermenge.</p> <p>Die maximale Einstellung wird dynamisch anhand des physischen RAM ermittelt. Die maximale Einstellung ist (Physischer RAM - 128 MB) / 4 mit einem festen Minimum von 64 MB und einem festen Maximum von 800 MB. Der physische RAM ist die im Mastercomputer Ihres FileMaker Server-Einsatzes verfügbare Menge an RAM.</p> <p>Durch Erhöhen des RAM, der für den Datenbank-Cache reserviert ist, können Sie die Gesamtleistung für eine korrekt gestaltete Datenbank steigern, insbesondere wenn Ihr Server umfangreiche Dateien bereitstellt oder eine große Anzahl an Clients oder Dateien verwaltet.</p>
Angeben des Cache-Ablage-Intervalls	<p>Geben Sie für Cache-Ablage-Intervall die Zeit zwischen Cache-Ablagen in Stunden und Minuten ein.</p> <p>Um die Performance zu verbessern, speichert FileMaker Server Änderungen in einem RAM-basierten Cache. Jede Sekunde wird ein Teil des Cache auf dem Datenträger gespeichert (abgelegt).</p> <p>Standardmäßig versucht FileMaker Server, den gesamten Cache jede Minute zu scannen. Sie können das Intervall erhöhen, sodass es länger dauert, bis der gesamte Cache gelöscht wird, aber ein geringerer Teil des Cache wird dann je Sekunde gescannt. Weitere Informationen finden Sie unter Cache-Ablage-Vorgang.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wichtig Der [Datenbank-Server](#) erstellt temporäre Dateien in einem temporären Verzeichnis auf dem [Mastercomputer](#), um Daten für bereitgestellte Dateien im Cache bereitzuhalten. Der Datenbank-Server erstellt eine temporäre Datei für jede geöffnete, bereitgestellte Datei und schließt und löscht die temporäre Datei automatisch, wenn die zugehörige bereitgestellte Datei geschlossen wird. Stellen Sie sicher, dass sich auf dem Mastercomputer ausreichend freier Plattenplatz befindet, um die temporären Dateien zu speichern. In den meisten Fällen beträgt die Größe der temporären Datei 10-20 % der Größe der entsprechenden bereitgestellten Datei, aber der tatsächliche Prozentsatz hängt von der Anzahl der Clients und Server-seitigen Scripts und ihrer Aktivitätsstufe ab. Der Datenbank-Server prüft die Größe der temporären Datei regelmäßig und verkleinert eine temporäre Datei, wenn sie im Vergleich zum freien Plattenplatz zu groß wird.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

Cache-Ablage-Vorgang

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

In FileMaker Server wird der [Cache](#) ständig auf Platte geschrieben. Die entsprechende Routine scannt den Cache und sucht Seiten, die geändert wurden. FileMaker Server überprüft bis zu 1/60 des Cache und schreibt gefundene geänderte Seiten auf die Platte. Der Prozess wird ständig wiederholt und schreibt jede Sekunde 1/60 des Cache auf Platte, sogar bei geplanten Sicherungen.

Beispiel: In einem 64-MB-Cache überprüft FileMaker Server bis zu 1/60 des Cache (oder etwas mehr als ein Megabyte) und schreibt alle gefundenen Datensätze, die geändert wurden, auf die Platte. Dann wartet das Programm eine Sekunde und beginnt erneut damit, bis zu 1/60 des Cache auf geänderte Datensätze zu überprüfen. Diese Methode der Cache-Ablage verteilt das Schreiben auf die Festplatte über die Dauer einer Minute.

Standardmäßig versucht der Mechanismus zur Cache-Ablage, jede Minute den gesamten Cache zu scannen. In den meisten Fällen bedeutet dies, dass alle im Cache enthaltenen Änderungen nicht älter als eine Minute sind, obwohl Datenbankgröße und Festplattengeschwindigkeit diese Ergebnisse beeinflussen können.

Um dieses Verhalten zu ändern und die Cache-Ablage auf eine längere Zeitspanne zu verteilen, erhöhen Sie den Wert für **Cache-Ablage-Intervall** (SS:mm). Ungespeicherte Änderungen in FileMaker Server sind dann nicht älter als das Intervall, das Sie angeben. FileMaker Server reduziert die Menge an Daten, die jede Sekunde geprüft werden, allerdings nicht unter 128 KB pro Sekunde.

Bevor Sie das Cache-Ablage-Intervall erhöhen, sollte sorgfältig das Risiko in Betracht gezogen werden, das im Falle eines Computerausfalls Daten verlorengehen können. Standorte, die maximale Leistung fordern und weniger Probleme mit einem potenziellen Datenverlust haben, können ein größeres Intervall bis zur Cache-Ablage verwenden. Hingegen sollten Standorte, für die maximale Datensicherheit unerlässlich ist, ein kleineres Intervall für die Cache-Ablage benutzen.

Beispiel: Wenn der Wert für einen 64-MB-Cache auf 10 Minuten eingestellt ist, überprüft die Engine jede Sekunde 1/600 des Cache (weniger als das Minimum, d. h., die Engine überprüft eigentlich 128 KB) und schreibt nur die geänderten Daten auf Platte. Wenn jedoch dieses Intervall mit einem 500-MB-Cache auf 10 Minuten eingestellt wird, überprüft die Engine nur 853 KB im Gegensatz zum Standardwert von 1/60 des Cache, d. h. 8,5 MB. Auf diese Weise kann der Server das Schreiben auf Platte über den Verlauf der Zeit verteilen und der Server-CPU eine höhere Priorität zur Bearbeitung von [Client](#)-Anforderungen erlauben, da die Überprüfung von 853 KB im Gegensatz zu 8,5 MB viel weniger Zeit erfordert.

Weiterführende Themen

[Datenbankeinstellungen](#)

Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Im Register **Datenbank-Server** > **Sicherheit** können Sie folgende Sicherheitseinstellungen konfigurieren:

- Geben Sie an, ob [Clients](#) nur über FileMaker-Konten authentifiziert werden oder ob auch ein externer [Authentifizierungs-Server](#) verwendet wird.
- Schränken Sie die Liste der bereitgestellten Datenbanken ein, die Clients angezeigt bekommen.
- Verschlüsseln Sie Daten, die zwischen [Datenbank-Server](#) und Clients übertragen werden.

So geben Sie Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen an:

1. Wählen Sie **Datenbank-Server** > **Sicherheit**.

Ziel	Aktion
Angeben, ob der Zugang zu bereitgestellten Datenbanken über einen externen Server authentifiziert wird	<p>Wählen Sie für Client-Authentifizierung eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur FileMaker-Konten: Benutzername und Passwort werden anhand des Kontonamens und des Passworts, das in den FileMaker Pro-Konten der bereitgestellten Datenbanken angegeben ist, authentifiziert. • FileMaker- und Externe-Server-Konten: Benutzername und Passwort werden anhand des Kontonamens und Passworts, das in FileMaker Pro-Konten angegeben ist, oder anhand eines externen Servers authentifiziert. Der externe Server gibt die lokalen und Domänen-Gruppenkonten zurück, denen der Benutzer angehört. Diese Konten werden dann anhand der Gruppenkonten authentifiziert, die in den FileMaker Pro Externe-Server-Konten angegeben sind. <p>Weitere Informationen finden Sie unter Externe Authentifizierung für den Datenbankzugriff.</p> <p>Weitere Informationen zum Erstellen von Konten, die anhand eines externen Servers authentifiziert werden, finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.</p>
<p>Angeben, ob die Liste der Datenbanken an folgenden Stellen gefiltert wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" in FileMaker Pro • Instant Web Publishing-Homepage • Custom Web Publishing-Datenbanklisten-Anforderungen 	<p>Wählen Sie für Filtern der Dateianzeige eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Datenbanken auflisten: Alle bereitgestellten Datenbanken werden angezeigt. • Nur die Datenbanken auflisten, auf die der einzelne Benutzer Zugriff haben: Zeigen Sie nur die Datenbanken an, für die der Benutzer in der jeweiligen bereitgestellten Datenbank Zugriffsrechte besitzt.

Ziel	Aktion
Verschlüsseln von Daten, die zwischen Datenbank-Server und Clients übertragen werden.	<p>Aktivieren Sie Sichere Verbindungen zu Datenbank-Server.</p> <p>Alle Datenbank-Server-Client-Verbindungen verwenden Secure Sockets Layer (SSL) mit Ausnahme von ODBC- und JDBC-Verbindungen. Weitere Informationen über die Datensicherheit finden Sie unter Sichern Ihrer Daten.</p> <p>Sichere Verbindungen sind wegen der Datenverschlüsselung langsamer. Datenübertragungsraten werden durch die Anzahl der Clients und die Menge der übertragenen Daten beeinflusst.</p> <p>Hinweis Wenn Sie diese Einstellung ändern, müssen Sie den Datenbank-Server anhalten und erneut starten, damit die Änderungen wirksam werden. Informationen finden Sie unter Starten und Stoppen von FileMaker Server.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weiterführende Themen

[Automatischer-Start-Einstellungen](#)

[Admin Console-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

Externe Authentifizierung für den Datenbankzugriff

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Server authentifiziert Benutzer mit FileMaker-Konten, die in einer FileMaker Pro-Datenbank definiert sind. Zusätzlich unterstützt FileMaker Server die [Authentifizierung](#) mit den folgenden extern definierten Konten und Gruppen:

- Windows- oder Mac OS-Konten und -Gruppen, die lokal auf dem [Mastercomputer](#) definiert sind
- Apple Open Directory- und Windows [Active Directory](#)-Konten und -Gruppen, die sich auf einem zentral verwalteten Authentifizierungs-Server befinden

Wenn Sie FileMaker Pro-Datenbankdateien mit FileMaker Server bereitstellen, können Sie Ihren vorhandenen Authentifizierungs-Server verwenden, um den Zugriff auf Datenbanken zu steuern, ohne eine eigenständige Liste von Konten in jeder FileMaker Pro-Datenbankdatei führen zu müssen.

Wenn Sie im Register **Datenbank-Server** > **Sicherheit** die Option **FileMaker und Externe-Server-Konten** wählen, werden die [Zugriffsrechte](#) der Clients durch die in den bereitgestellten Datenbanken definierten Konten und durch Konten definiert, die auf dem Mastercomputer oder dem Authentifizierungs-Server definiert sind. In FileMaker Pro geben Sie in einer Datenbank an, ob ein Konto über FileMaker oder einen externen Authentifizierungs-Server authentifiziert wird. Dies sind Active Directory-Konten (Windows) oder Open Directory-Konten (Mac OS). Je nach Netzwerkkonfiguration kann ein externer Authentifizierungs-Server auf einer Plattform Benutzer auf der anderen Plattform authentifizieren. In anderen Worten könnte ein Mac OS-Benutzer über Active Directory oder ein Windows-Benutzer über Open Directory auf Mac OS X Server authentifiziert werden.

Wenn Sie **FileMaker und externe-Server-Konten** wählen, werden alle Anmeldeversuche im Windows-Sicherheitsprotokoll protokolliert, wenn es sich bei dem Mastercomputer um einen Windows-Rechner handelt. Weitere Informationen über das Sicherheitsprotokoll finden Sie in Ihrer Windows-Dokumentation.

Wichtig Wenn eine Datenbankdatei eines oder mehrere externe Server-Konten enthält, verwenden Sie unbedingt Sicherheitseinstellungen des Betriebssystems, um direkten Zugriff auf die Datei zu beschränken. Andernfalls kann eventuell ein unbefugter Benutzer die Datei auf ein anderes System verschieben, das Ihre Authentifizierungsserver-Umgebung repliziert, und Zugriff auf die Datei erlangen. Gruppennamen für Konten, die mit der Funktion für externe Server authentifiziert werden, werden als Zeichenfolgen gespeichert. Wenn der Gruppenname auf einem anderen System reproduziert wird, kann auf die kopierte Datei mit den [Berechtigungen](#) zugegriffen werden, die den Mitgliedern dieser Gruppe zugewiesen wurden. Dies kann zu unzulässiger Bekanntgabe von Daten führen.

Hinweise

- Weitere Informationen zum Einrichten von Konten in FileMaker Pro finden Sie unter "Erstellen von Konten, die über einen externen Server authentifiziert werden" in der FileMaker Pro Hilfe.
- Weitere Informationen zur Einrichtung der externen Authentifizierung finden Sie unter www.filemaker.com/kb. Suchen Sie dort nach Artikeln, die die Stichwörter **external** und **authentication** (und optional **cross-platform**) enthalten.

Weiterführende Themen

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)

[Sichern Ihrer Daten](#)

Standardordner-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wählen Sie das Register **Datenbank-Server** > **Standardordner**, um die folgenden Konfigurationseinstellungen anzugeben:

- Geben Sie einen zusätzlichen Datenbankordner für Datenbankdateien an.
- Geben Sie einen [Sicherungsordner](#) für Datenbankdateien an.

Einrichten eines zusätzlichen Datenbankordners

Beim Start sucht FileMaker Server im Standard-Datenbankordner (und in Unterordnern der darunter liegenden Ebene) nach bereitzustellenden Datenbanken. Zudem sucht er in einem optionalen zusätzlichen Datenbankordner. Die Datenbanken werden im Standard-Sicherungsordner gesichert.

Der vollständige Pfad für den Standard-Datenbankordner lautet:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Databases/

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Databases\

1. Wählen Sie für **Datenbankordner** die Option **Zusätzlichen Datenbankordner verwenden**.
2. Geben Sie den vollständigen Pfad zum Speicherort des zusätzlichen Datenbankordners ein. Die maximale Länge eines Pfads beträgt 255 Zeichen.
 - Windows: Der eingegebene Pfad muss mit filewin:/ beginnen und mit einem Schrägstrich (/) enden.
Beispiel: filewin:/laufwerk/ordnername/
 - Mac OS: Der eingegebene Pfad muss mit filemac:/ beginnen und mit einem Schrägstrich (/) enden.
Beispiel: filemac:/volumename/ordnername/

Hinweis Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um die Änderungen am Pfad rückgängig zu machen.

3. Klicken Sie auf **Validieren**, um sicherzustellen, dass der eingegebene Pfad korrekt ist.
Wenn der Pfad als gültig beurteilt wird, ändert sich die Beschriftung von **Kein gültiger Pfad** in **Gültiger Pfad**. Wenn der Pfad ungültig ist, erhalten Sie weitere Informationen unter [Tipps für gültige Ordner](#).
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Einrichten eines Sicherungsdatenbankordners

Geben Sie den Pfad zu einem Ordner an, den FileMaker Server für eine geplante Aufgabe zur Datenbanksicherung verwenden soll.

Wichtig Wählen Sie für den Standardsicherungsordner nicht den gleichen Ordner wie für die bereitzustellenden Datenbanken und auch keinen Unterordner in diesem Ordner. Jegliche Datenbanken in dem Ordner werden automatisch geöffnet, wenn FileMaker Server startet. Der Sicherungsordner kann auch kein übergeordneter oder untergeordneter Ordner des Standard-Datenbankordners, des zusätzlichen Datenbankordners oder des Scripts-Ordners sein.

1. Geben Sie für **Sicherungsordner** den vollständigen Pfad zum Speicherort des neuen Standard-Sicherungsordners ein. Die maximale Länge eines Pfads beträgt 255 Zeichen.

- Windows: Der eingegebene Pfad muss mit filewin:/ beginnen und mit einem Schrägstrich (/) enden.

Beispiel: filewin:/laufwerk/ordnername/

- Mac OS: Der eingegebene Pfad muss mit filemac:/ beginnen und mit einem Schrägstrich (/) enden.

Beispiel: filemac:/volumename/ordnername/

Hinweis Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um die Änderungen am Pfad rückgängig zu machen.

2. Klicken Sie auf **Validieren**, um sicherzustellen, dass der eingegebene Pfad korrekt ist.

Wenn der Pfad als gültig beurteilt wird, ändert sich die Beschriftung von **Kein gültiger Pfad** in **Gültiger Pfad**. Wenn der Pfad ungültig ist, erhalten Sie weitere Informationen unter [Tipps für gültige Ordner](#).

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweise

- Der zusätzliche Datenbankordner kann auch kein übergeordneter oder untergeordneter Ordner des Standard-Datenbankordners, des Sicherungsordners oder des Scripts-Ordners sein.
- Nach dem Upload von Datenbanken in den zusätzlichen Datenbankordner können Sie **Zusätzlichen Datenbankordner verwenden** nicht mehr deaktivieren oder den Pfad zum zusätzlichen Datenbankordner ändern.
- Wenn Sie **Zusätzlichen Datenbankordner verwenden** aktivieren und den zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner für eine Administratorgruppe auswählen, können Sie **Zusätzlichen Datenbankordner verwenden** nicht deaktivieren. Möchten Sie **Zusätzlichen Datenbankordner verwenden** deaktivieren, müssen Sie zuvor den zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner für die Administratorgruppe deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Hinzufügen von Administratorgruppen](#).

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

Protokoll- und Statistikeinstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Im Register **Datenbank-Server** > **Protokollaktivität** können Sie konfigurieren, wie der [Datenbank-Server](#) Ereignisse, [Client](#)-Zugriffe und Statistikinformationen sammelt und protokolliert, während FileMaker Server läuft. Sie können die Statistikprotokollierung der Servernutzung aktivieren, um Leistungsdaten zu sammeln, und Ihr Protokoll in angegebenen Intervallen schreiben lassen.

In diesem Register können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren:

- **Statistik.** Geben Sie an, wie häufig der Datenbank-Server Statistikinformationen für die Anzeige und die optionale Protokollierung sammelt.
- **Protokollaktivität.** Geben Sie an, ob optional der Client-Zugriff gesammelt wird, während FileMaker Server läuft. Sie können die Statistikprotokollierung der Servernutzung aktivieren, um Leistungsdaten zu sammeln, und Ihre Protokolldateien in angegebenen Intervallen schreiben lassen.

Wenn Sie Auslastungsstatistiken für FileMaker Server aktivieren, wird im Ordner FileMaker Server/Logs/ eine Datei mit dem Namen Stats.log angelegt. Stats.log ist eine Datei im Format "Text mit Tab". Echtzeit-Server-Statistiken werden im Bereich **Statistik > Server** angezeigt. Sie können die Datei Stats.log auch in FileMaker Pro, einem Arbeitsblatt oder einem Texteditor anzeigen.

Sie können die maximale Größe für die Dateien Access.log, Event.log, Stats.log, ClientStats.log und ein Sammelintervall für Stats.log angeben, damit die Dateien nicht zu groß werden.

So geben Sie Protokollaktivitätseinstellungen an:

1. Wählen Sie **Datenbank-Server** > **Protokollaktivität**.

Ziel	Aktion
Festlegen der Zeit zwischen der Sammlung von Statistikdaten	<p>Geben Sie für Sammelintervall die Zeit in Minuten und Sekunden ein.</p> <p>Das Sammelintervall bestimmt, wie häufig FileMaker Server die Server-Statistikdaten sammelt, die in der Registerkarte Statistik > Server angezeigt und optional in der Datei Stats.log protokolliert werden.</p> <p>Das Sammelintervall bestimmt auch, wie häufig FileMaker Server die Client-Statistikdaten sammelt, die in der Registerkarte Statistik > Clients angezeigt und optional in der Datei ClientStats.log protokolliert werden.</p>
Angabe der Protokollgröße	Geben Sie für Protokollgröße die maximale Größe in MB der Dateien Access.log, Event.log, Stats.log und ClientStats.log an.

Ziel	Aktion
Aktivieren der Protokollierung	<p>Ereignisse werden stets in der Datei Event.log protokolliert. Die Ereignisprotokollierung kann nicht deaktiviert werden.</p> <p>Wählen Sie Zugriff, um Verbindungen zu FileMaker Server in der Datei Access.log zu protokollieren.</p> <p>Wählen Sie Auslastungsstatistiken, um die Server-Leistungswerte, die in der Registerkarte Statistik > Server angezeigt werden, in der Datei Stats.log zu protokollieren.</p> <p>Hinweis Wenn Sie Auslastungsstatistiken auswählen, werden die Client-Statistiken, die in der Registerkarte Statistik > Clients angezeigt werden, nicht in der Datei ClientStats.log protokolliert. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen von Client-Statistiken.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weiterführende Themen

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[Anzeigen der Serverstatistik](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

Server-Plugin-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

In der Registerkarte **Datenbank-Server** > **Server-Plugins** können Sie FileMaker Server gestatten, externe Funktions-[Plugins](#) für bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbanken zu verwenden, die für die Verwendung serverseitiger Plugins konzipiert wurden.

Weitere Informationen zu Plugins finden Sie unter [Verwalten von Plugins](#).

So gestatten Sie FileMaker Server die Verwendung von Plugins:

1. Wählen Sie **Verwendung von Plugins auf FileMaker Server aktivieren**.
Die Liste enthält die Plugins, die sich im Plugin-Ordner befinden.
2. Wählen Sie für jedes Plugin, das Sie in FileMaker Server ausführen möchten, **Aktiviert**.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weiterführende Themen

[Aktivierung Server-seitiger Plugins](#)

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wählen Sie **Web Publishing** und wählen Sie eines der folgenden Register, um Einstellungen für FileMaker Server anzugeben:

Auswahl	Ziel
Allgemeine Einstellungen	Angeben der Web Publishing-Fehlerprotokollstufe und der maximalen Anzahl an Web Publishing-Sitzungen. Informationen finden Sie unter Allgemeine Web Publishing-Einstellungen .
PHP	Aktivieren und Konfigurieren von Custom Web Publishing mit PHP . Weitere Informationen finden Sie unter PHP Web Publishing-Einstellungen .
XSLT	Aktivieren und Konfigurieren von Custom Web Publishing mit XSLT . Weitere Informationen finden Sie unter XSLT-Web Publishing-Einstellungen .
XML	Aktivieren und Konfigurieren von Custom Web Publishing mit XML . Weitere Informationen finden Sie unter XML Web Publishing-Einstellungen .
Instant Web Publishing	Aktivieren und Konfigurieren von Instant Web Publishing . Weitere Informationen finden Sie unter Instant Web Publishing-Einstellungen .

Nachdem Sie eine Einstellung in einem Register geändert haben, können Sie auf **Speichern** klicken, um Ihre Änderungen sofort zu speichern. Wenn Sie Änderungen in anderen Registern dieses Bereichs vornehmen wollen, klicken Sie auf ein anderes Register, nehmen die Änderungen vor und klicken dann auf **Speichern**. Sie können jederzeit auf **Zurücksetzen** klicken, um alle Änderungen, die Sie in diesen Registern seit der letzten Speicherung vorgenommen haben, rückgängig zu machen.

Wenn Sie Web Publishing-Einstellungen konfigurieren, fordert Sie Admin Console auf, die [Web Publishing Engine](#) nach dem Speichern der Einstellungen neu zu starten. So sind alle im Web veröffentlichten Datenbanken für Web-Benutzer vorübergehend nicht verfügbar, während die Web Publishing Engine neu startet.

Wichtig Ändern Sie die Web Publishing-Einstellungen nur, wenn die Web Publishing Engine nicht verwendet wird. Web Publishing-Clients können nicht gespeicherte Arbeit verlieren, wenn die Web Publishing Engine neu startet.

Weiterführende Themen

[Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

[Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC](#)

Allgemeine Web Publishing-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können die folgenden Web Publishing-Einstellungen im Register **Web Publishing** > **Allgemeine Einstellungen** angeben:

- Wählen Sie die Protokollierungsstufe für Web Publishing.
- Legen Sie die maximale Anzahl der Web Publishing-Sitzungen fest.

So geben Sie die Web Publishing-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Web Publishing** > **Allgemeine Einstellungen**.

Ziel	Aktion
Aktivieren der Zugriffsprotokollierung	Wählen Sie Zugriffsprotokollierung aktivieren, um das interne Web Publishing Core-Zugriffsprotokoll zu generieren . Zugriffsprotokollierung aktiviert die internen Zugangsprotokolle der Web Publishing Core, wpc_access_log.txt und pe_internal_access_log.txt.
Aktivieren der Fehlerprotokollierung	Wählen Sie Fehlerprotokollierung aktivieren, um das Web Publishing Engine-Anwendungsprotokoll zu generieren . Fehlerprotokollierung aktiviert das Anwendungsprotokoll der Web Publishing Engine , pe_application_log.txt.
Protokollieren von FileMaker-Script -Fehlern	Wählen Sie FileMaker-Fehler , um Fehler in der Datei pe_application_log.txt zu protokollieren. Es werden nur Fehler von FileMaker-Skripts protokolliert, die von Web Publishing Engine-Anforderungen ausgeführt werden.
Protokollieren von XSLT -Benutzerfehlern	Wählen Sie Benutzer (nur XSLT) , um durch das XSLT-Element <code><xsl:message></code> in XSLT-Stylesheets generierte Protokollmeldungen in der Datei pe_application_log.txt zu protokollieren.
Festlegen der maximalen Anzahl der Web Publishing-Sitzungen	Legen Sie die maximale Anzahl der Web Publishing-Sitzungen fest. Die angegebene Zahl ist die maximale Anzahl gleichzeitiger Client-Sitzungen, die für sämtliche Web-Technologien, die an FileMaker Server aktiviert sind, zugelassen sind.

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weitere Informationen zu den Web Publishing-Protokolldateien finden Sie unter [Web Publishing-Protokolle](#).

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Protokoll- und Statistikeinstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

PHP Web Publishing-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Custom Web Publishing mit [PHP](#) ermöglicht PHP-Web-Anwendungen den Datenzugriff mithilfe des FileMaker [API](#) for PHP. Sie können konfigurieren, wie die [Web Publishing Engine](#) auf das API reagiert.

Sie können die folgenden PHP Publishing-Einstellungen im Register **Web Publishing > PHP** angeben:

- Aktivieren Sie PHP-Publishing aktivieren.
- Aktivieren Sie die Vorabüberprüfung der Datensatzdaten.
- Wählen Sie die Standard-Zeichenkodierung.
- Wählen Sie die von PHP-Publishing verwendete Sprache.

Hinweis Eine Änderung einer dieser Einstellungen erfordert den Neustart der Web Publishing Engine.

Weitere Informationen zum Bereitstellen einer PHP-Website finden Sie unter [Bereitstellen von PHP-Websites](#). Weitere Informationen über das Erstellen einer PHP-Website und die Verwendung von FileMaker API for PHP finden Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT PHP auf der [Startseite](#).

Genauere Informationen zum Start des PHP-Site-Assistenten finden Sie unter [Starten des PHP-Site-Assistenten von der Admin-Konsole aus](#).

So geben Sie PHP-Publishing-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Web Publishing > PHP**.

Ziel	Aktion
Aktivieren von Custom Web Publishing mit PHP	Wählen Sie PHP-Publishing aktivieren . Diese Einstellung muss aktiviert sein, um die anderen Einstellungen dieses Registers konfigurieren zu können.
Aktivieren der Vorabüberprüfung von Datensatzdaten auf dem Web-Server	Wählen Sie Vorabüberprüfung der Datensatzdaten aktivieren . Aktiviert FileMaker API for PHP, um Datensatzdaten vor dem Bestätigen des Datensatzes und dem Schreiben auf dem Datenbank-Server zu prüfen. Um diese Funktion zu verwenden, muss Ihr PHP-Programmcode wenn erforderlich die Methode <code>validate()</code> aufrufen und auf Validierungsfehler reagieren.

Ziel	Aktion
Auswählen der Standard-Zeichenkodierung	<p>Wählen Sie für Standard-Zeichenkodierung eine Kodierung.</p> <p>Die von Ihnen gewählte Kodierung sollte mit der Kodierung übereinstimmen, die Sie im <code><head></code>-Abschnitt Ihrer PHP-Dateien verwenden.</p> <p>Die PHP-Standardsprache ist Latin-1. Der FileMaker Server-Standard ist Unicode. Verwenden Sie UTF-8, wenn Ihre Dateien auch andere als Latin-Zeichen enthalten.</p>
Auswählen der PHP-Publishing-Fehlermeldungssprache	<p>Wählen Sie für Sprache eine Sprache für Fehlermeldungen, die von FileMaker API for PHP zurückgegeben werden.</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweis FileMaker API for PHP und eine unterstützte PHP Engine müssen auf dem Web-Server installiert sein, damit Custom Web Publishing mit PHP funktioniert. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivieren von Web Publishing-Technologien](#).

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

XSLT-Web Publishing-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können die folgenden [XSLT](#)-Publishing-Einstellungen im Register **Web Publishing** > **XSLT** angeben:

- Aktivieren Sie XSLT Publishing.
- Aktivieren Sie Datenbanksitzungen.
- Legen Sie das Sitzungszeitlimit fest.
- Konfigurieren Sie [SMTP](#)-Informationen, um E-Mail-Meldungen in einem XSLT-Stylesheet zu senden.
- Wählen Sie die Standard-Zeichenkodierung.

Hinweis Eine Änderung einer dieser Einstellungen erfordert den Neustart der [Web Publishing Engine](#).

Weitere Informationen über XSLT Web Publishing finden Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT auf der [Startseite](#).

So aktivieren Sie XSLT-Publishing:

1. Wählen Sie **Web Publishing** > **XSLT**.

Ziel	Aktion
Aktivieren von XSLT-Publishing	Wählen Sie XSLT-Publishing aktivieren . Diese Einstellung muss aktiviert sein, um die anderen Einstellungen dieses Registers konfigurieren zu können.
Wählen, wie Fehler generiert werden	Wählen Sie einen der folgenden Modi: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsmodus: Generieren Sie eine spezifische Fehlerseite, wenn ein Fehler in der Web Publishing Engine auftritt. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie XSLT-Stylesheets entwickeln und testen. Sie können Server-seitiges Stylesheet-Caching nicht im Entwicklungsmodus aktivieren. • Produktionsmodus: Generieren Sie eine Standardtextmeldung auf der Fehlerseite, wenn ein Fehler in der Web Publishing Engine auftritt. Verwenden Sie diesen Modus, um die Web Publishing Engine zu nutzen, um XSLT-Stylesheets bereitzustellen.
Aktivieren Sie Server-seitiges Stylesheet-Caching	Wenn Produktionsmodus ausgewählt ist, wählen Sie Stylesheet-Caching aktivieren und wählen Sie einen Wert für Cache-Größe . Bei Server-seitigem Caching werden häufig verwendete XSLT-Stylesheets im Speicher abgelegt, sodass sich die Performance der Web Publishing Engine verbessert. Die Web Publishing Engine verwendet das Caching nur im Produktionsmodus.

Ziel	Aktion
Aktivieren von XSLT-Datenbanksitzungen	<p>Wählen Sie Datenbanksitzungen aktivieren.</p> <p>Sitzungen sind bei Custom Web Publishing mit XSLT optional. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren der Interaktion zwischen Web-Sitzungen und Datenbanksitzungen.</p>
Festlegen des Standard-Sitzungszeitlimits	<p>Legen Sie für Sitzungszeitlimit das Standard-Sitzungszeitlimit für Custom Web Publishing mit XSLT fest.</p> <p>Bei Custom Web Publishing mit XSLT sind Sitzungen optional und Sie können sie erstellen, indem Sie die Erweiterungsfunktion <code>fmxls:create_session()</code> verwenden. Sie können die Standardeinstellung überschreiben, indem Sie die Erweiterungsfunktionen <code>fmxls:invalidate_session()</code> und <code>fmxls:set_session_timeout()</code> verwenden. Weitere Informationen finden Sie in FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT.</p>
Angeben von SMTP-Informationen für E-Mail-Nachrichten, die in einem XSLT-Stylesheet gesendet werden	<p>Geben Sie Folgendes an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMTP-Server-Adresse: Geben Sie eine IP-Adresse (Beispiel: 127.1.1.1) oder einen Host-Namen (Beispiel: postoffice.emailserver.com) ein. • Port: Die Port-Nummer für die Verbindung des SMTP-Servers. Die Standard-Port-Nummer lautet 25. • Wählen Sie SMTP-Authentifizierung, falls erforderlich, und wählen Sie den Authentifizierungstyp: <ul style="list-style-type: none"> • Text: Standardtext-Authentifizierung mit LOGIN-Mechanismus • CRAM-MD5: Challenge-Response Authentication Mechanism-Message Digest 5-Authentifizierung für die Verschlüsselung des Passworts für den SMTP-Mail-Server <p>Hinweis Wenden Sie sich an Ihren E-Mail-Administrator, um herauszufinden, welche Authentifizierung erforderlich ist und welcher Typ verwendet wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzer: Geben Sie den für die Anmeldung am SMTP-Server erforderlichen Benutzernamen an. • Passwort: Geben Sie das Passwort des Benutzers an.
Auswählen der Standard-Zeichenkodierung	<p>Wählen Sie für Standard-Zeichenkodierung die Seitenkodierung und die E-Mail-Kodierung. Weitere Informationen finden Sie unter Textkodierung für XSLT-Anforderungen</p>

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

Textkodierung für XSLT-Anforderungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Direkt nach der Installation der [Web Publishing Engine](#) ist die Textkodierung für [XSLT](#)-Abfragen standardmäßig auf UTF-8 eingestellt. Für E-Mail-Nachrichten ist ISO-8859-1 der Standard. Sie können diese Standard-Textkodierungseinstellungen ändern. Weitere Informationen über das Überschreiben von Standardeinstellungen für einzelne Anforderungen finden Sie in FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT auf der [Startseite](#).

Kodierung	Beschreibung
US-ASCII	Basis-ASCII-Zeichensatz, der in der Regel für Standardtext in englischen E-Mails verwendet wird
ISO-8859-1	Latin-1-Zeichensatz, der in der Regel für Web-Seiten und E-Mails verwendet wird, die lateinische Schriftzeichen verwenden
ISO-8859-15	Latin-9-Zeichensatz, praktisch identisch mit Latin-1. Enthält das Euro-Symbol €.
ISO-2022-JP	Japanische ISO-Kodierung, in der Regel für japanische E-Mails verwendet
Shift_JIS	Japanische Kodierung, in der Regel für japanische Web-Seiten verwendet
UTF-8	Acht-Bit-Kodierung von Unicode. Da UTF-8 den kompletten Bereich an Unicode-Zeichen unterstützt, sind damit Seiten in jeder Sprache möglich.

Weiterführende Themen

[XSLT-Web Publishing-Einstellungen](#)

Konfigurieren der Interaktion zwischen Web-Sitzungen und Datenbanksitzungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sitzungen erlauben Ihnen, Daten zu speichern oder den Status zwischen Abfragen aufrechtzuerhalten. Custom Web Publishing mit [XSLT](#) unterstützt zwei Typen von Sitzungen:

- Datenbanksitzungen: FileMaker Server legt immer dann eine Datenbanksitzung an, wenn Daten für eine Abfrage abgerufen werden. Die maximale Anzahl an gleichzeitigen Datenbanksitzungen wird durch Ihre FileMaker Server-Lizenz bestimmt.
- Web-Sitzungen: Die [Web Publishing Engine](#) legt immer dann eine Web-Sitzung an, wenn Sie die Erweiterungsfunktion `fmxml:create_session()` in einem XSLT-Stylesheet verwenden. Informationen über die Erweiterungsfunktion `fmxml:create_session()` finden Sie in FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT auf der [Startseite](#). Die maximale Anzahl an Web-Sitzungen wird nur durch den Speicher des Web Publishing Engine-Computers beschränkt.

In Admin Console können Sie die Option **Datenbanksitzungen aktivieren** verwenden, um die Interaktion zwischen diesen beiden Typen von Sitzungen zu konfigurieren. Wenn Sie diese Option aktivieren, verwendet die Web Publishing Engine eine Datenbanksitzung für jede Web-Sitzung. Ansonsten verwendet die Web Publishing Engine eine Datenbanksitzung für jede Abfrage. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.

Wenn Sie Datenbanksitzungen aktivieren:

- Globale Werte werden zwischen Abfragen gespeichert.
- Wenn ein [FileMaker-Script](#) einen Zustand verändert, wird der Zustand zwischen Abfragen gespeichert. Beispielsweise werden Berechtigungen, die durch den Scriptschritt "Erneut anmelden" verändert werden, um Konten zu wechseln, zwischen Abfragen beibehalten.
- Die Gesamtanzahl an Web-Sitzungen ist durch die maximale Anzahl an gleichzeitigen Web-Datenbank-Sitzungen von FileMaker Server beschränkt. Diese Begrenzung gilt sowohl für [Instant Web Publishing](#)- als auch für XSLT-Sitzungen.

Wenn Sie Datenbanksitzungen deaktivieren:

- Globale Werte werden zwischen Abfragen nicht gespeichert.
- Wenn ein Script einen Zustand verändert, wird der Zustand zwischen Abfragen nicht gespeichert.
- Die Anzahl der XSLT-Web-Sitzungen ist nicht durch die maximale Anzahl an Web-Datenbanksitzungen von FileMaker Server beschränkt, sodass Custom Web Publishing eine größere Skalierbarkeit besitzt. Jedoch unterliegen Instant Web Publishing-Sitzungen immer noch dieser Begrenzung.

Wenn Ihre Stylesheets keine globalen Werte oder Scripts verwenden, die erfordern, dass ein Zustand zwischen Abfragen erhalten bleibt, sollten Sie Datenbanksitzungen deaktivieren. Die Einstellung für die Option **Datenbanksitzungen aktivieren** gilt für alle Stylesheets, die mit der Web Publishing Engine eingesetzt werden.

Weiterführende Themen

[XSLT-Web Publishing-Einstellungen](#)

XML Web Publishing-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Im Register **Web Publishing** > **XML** können Sie Custom Web Publishing mit [XML](#) aktivieren bzw. deaktivieren. Wählen Sie **XML-Publishing aktivieren**, damit FileMaker Server XML-Daten von bereitgestellten Datenbanken basierend auf Query-Befehlen und -Parametern generieren kann.

Hinweis Das Deaktivieren von XML wirkt sich nicht auf die Verwendung von [XSLT](#) oder FileMaker [API](#) for [PHP](#) aus, könnte aber die Konnektivität von Web-Technologien Dritter beeinflussen.

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

Instant Web Publishing-Einstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können die folgenden [Instant Web Publishing](#)-Einstellungen im Register **Web Publishing** > **Instant Web Publishing** angeben:

- Aktivieren Sie Instant Web Publishing.
- Legen Sie das Instant Web Publishing-Sitzungszeitlimit fest.
- Wählen Sie die Sprache für den Instant Web Publishing-Statusbereich.

Hinweise

- Eine Änderung einer dieser Einstellungen erfordert den Neustart der [Web Publishing Engine](#).
- Instant Web Publishing erfordert eine FileMaker Server Advanced-Lizenz.

So geben Sie die Instant Web Publishing-Einstellungen an:

1. Wählen Sie **Web Publishing** > **Instant Web Publishing**.

Ziel	Aktion
Instant Web Publishing aktivieren	Wählen Sie Instant Web Publishing aktivieren . Diese Einstellung muss aktiviert sein, um die anderen Einstellungen dieses Registers konfigurieren zu können.
Das Standard-Sitzungszeitlimit festlegen	Legen Sie einen Wert für Sitzungszeitlimit fest. Die Web Publishing Engine trennt Benutzer, die für den angegebenen Zeitraum inaktiv waren. Instant Web Publishing-Lösungen verwenden automatisch Datenbanksitzungen und Sie können sie nicht deaktivieren.
Die Statusbereich-Sprache auswählen	Wählen Sie für Statusbereichsprache die Sprache für die Beschriftungen, die im Statusbereich der Instant Web Publishing-Seite angezeigt werden. Diese Einstellung ändert die Sprache für alle Texte der Instant Web Publishing-Benutzeroberfläche – zum Beispiel im Statusbereich, auf der Instant Web Publishing-Homepage, in der formularbasierten Authentifizierung , in Dialogfeldern und Fehlermeldungen. Die Einstellung "Statusbereichsprache" ändert nicht die Sprache der in Datenbanken gespeicherten Daten.

2. Klicken Sie auf **Speichern**.

Weitere Informationen finden Sie im FILEMAKER INSTANT WEB PUBLISHING HANDBUCH auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Verwalten von Clients](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[Server-Informationen-Einstellungen](#)

[Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#)

Verwalten von Clients

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Der Bereich **Clients** listet die Benutzer (einschließlich FileMaker Pro- und Web Publishing-Clients) auf, die aktuell mit den von FileMaker Server bereitgestellten Datenbanken verbunden sind. Sie können Details zu jedem Benutzer anzeigen, Meldungen an Benutzer senden und Benutzer trennen.

Wenn Sie ein Server-Administrator sind, können Sie Client-Verbindungen für alle bereitgestellten Datenbanken verwalten. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, können Sie nur die Client-Verbindungen verwalten, die mit den bereitgestellten Datenbanken in Ihrer Administratorgruppe verknüpft sind. Der Bereich **Clients** listet die Client-Verbindungen auf, die Sie verwalten dürfen.

Anzeigen von Client-Details

Wählen Sie einen **Benutzernamen**, um Client-Details unter der Liste **Verbundene Clients** anzuzeigen. Klicken Sie auf das Register **Offene Datenbanken**, um die Liste der Datenbanken anzuzeigen, die der Benutzer gerade verwendet (siehe [Über die Details der offenen Datenbanken](#)). Oder wählen Sie das Register **Benutzerdetails**, um Details über das System des Benutzers anzuzeigen (siehe [Über Benutzerdetails](#)).

Verwalten von Client-Verbindungen

Wählen Sie einen oder mehrere Clients aus, wählen Sie eine der folgenden **Aktionen** und klicken Sie dann auf **Aktion durchführen**:

Wählen Sie die Aktion	Ziel
Meldung senden	Senden einer Textmitteilung an alle FileMaker Pro-Clients, die in der Liste Verbundene Clients ausgewählt sind. Informationen finden Sie unter Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients .
Meldung an alle Clients senden	Senden einer Textmitteilung an alle FileMaker Pro-Clients in der Liste Verbundene Clients . Informationen finden Sie unter Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients .
Trennen	Trennt die Verbindung der Clients, die in der Liste Verbundene Clients ausgewählt sind. Informationen finden Sie unter Trennen von Clients .
Alle Clients trennen	Trennt die Verbindung aller Clients in der Liste Verbundene Clients . Informationen finden Sie unter Trennen von Clients .

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe erstellen, damit Sie die Client-Verbindungen für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner verwalten können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Um Clients in der Liste in auf- oder absteigender Reihenfolge zu sortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift.
- Um die Breite einer Spalte zu ändern, wählen Sie die Begrenzung einer Spaltenüberschrift aus und ziehen sie in horizontaler Richtung.
- Um die Spalten umzusortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, ziehen Sie sie und lassen Sie an der gewünschten Stelle die Maustaste los.

Weiterführende Themen

[FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

[Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC](#)

Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können eine Mitteilung an FileMaker Pro-[Clients](#) senden, die mit Datenbanken verbunden sind, die von FileMaker Server bereitgestellt werden. Sie können eine Mitteilung an ausgewählte oder alle FileMaker Pro-Clients in der Liste **Verbundene Clients** senden.

So senden Sie eine Meldung an einen oder mehrere Clients:

1. Wählen Sie **Clients** und dann einen Client aus der Liste **Verbundene Clients**.
2. Wählen Sie für **Aktionen** **Meldung senden** oder **Meldung an alle Clients senden**.
Wenn Sie **Meldung senden** wählen, wird die Meldung an die Clients gesendet, die in der Liste **Verbundene Clients** ausgewählt sind.
Wenn Sie **Meldung an alle Clients senden** wählen, wird die Meldung an alle Clients in der Liste **Verbundene Clients** gesendet.
3. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**, um das Dialogfeld "Meldung senden" zu öffnen.
4. Geben Sie die Meldung ein und klicken Sie dann auf **Meldung senden**.
FileMaker Server sendet die Meldung an die ausgewählten Clients.

Hinweise

- Sie können keine Meldungen an Clients senden, die über [Instant Web Publishing](#) oder [Custom Web Publishing](#) verbunden sind.
- Sie können FileMaker Pro-Clients auch eine Meldung senden, indem Sie eine Aufgabe des Typs "Meldung senden" planen.

Weiterführende Themen

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients ausgewählter Datenbanken](#)

[Trennen von Clients](#)

[Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken](#)

[Verwalten von Clients](#)

Trennen von Clients

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

So trennen Sie einen ausgewählten Client oder alle Clients von FileMaker Server:

1. Wählen Sie **Clients** und dann einen [Client](#) aus der Liste **Verbundene Clients**.
2. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Trennen** oder **Alle Clients trennen**.
3. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Das Dialogfeld "Trennen von Clients" wird geöffnet.

4. Geben Sie für **Mitteilung** die an die Clients zu sendene Nachricht ein, bevor diese getrennt werden.
5. Geben Sie für **Verzögerung** die Anzahl an Minuten zwischen dem Versand der Benachrichtigung und dem Zeitpunkt der Trennung der Verbindung ein.
6. Klicken Sie auf **Meldung senden**.

Clients werden in einem Mitteilungsfenster durch eine Meldung aufgefordert, ihre Verbindung zu einer Datei zu trennen.

Wenn der Client die Verbindung noch nicht getrennt hat, führt FileMaker Server die Trennung nach der festgelegten Verzögerung durch.

Hinweise

- Wenn Sie ein Server-Administrator sind, können Sie alle Clients von FileMaker Server trennen. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, können Sie nur die Clients trennen, die derzeit mit den Datenbanken in Ihrer Administratorgruppe verbunden sind.

Weiterführende Themen

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients](#)

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

[Verwalten von Clients](#)

Verwalten von Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Der Bereich **Datenbanken** listet die von FileMaker Server bereitgestellten Datenbanken auf, die Sie verwalten dürfen. Wenn Sie ein Server-Administrator sind, listet der Bereich **Datenbanken** alle bereitgestellten Datenbanken auf. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, listet der Bereich **Datenbanken** die bereitgestellten Datenbanken in Ihrem Administrationsgruppen-Ordner auf.

Die Datenbankdateien werden gruppiert im Standardordner [Databases](#), dem zusätzlichen Datenbankordner und etwaigen Unterordnern.

Ordner, die nicht mit einer Administratorgruppe verknüpft sind, werden durch das folgende Ordnersymbol im Bereich **Datenbanken** markiert:



Ordner, die mit einer Administratorgruppe verknüpft oder übergeordnete Ordner eines Gruppenordners sind, werden durch das folgende Gruppenordnersymbol gekennzeichnet:



Sie können Ihren Zeiger auf dem Gruppenordnersymbol platzieren, um den Namen der Administratorgruppe anzuzeigen, die bereits mit dem Gruppenordner verknüpft ist.

Über bereitgestellte Datenbanken

Beim Start von FileMaker Server werden automatisch alle Dateien im FileMaker Server-Ordner "Databases" und im optionalen zusätzlichen Datenbankordner sowie in Ordnern der darunter liegenden Ebene geöffnet bzw. bereitgestellt. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Anzeigen von Datenbankdetails

Sie können den **Status** der einzelnen Datenbanken, die [erweiterten Zugriffsrechte](#) von FileMaker Pro und die **Details für Clients** anzeigen, die aktuell mit der Datenbank verbunden sind.

Verwalten bereitgestellter Datenbanken

Um bereitgestellte Datenbanken zu verwalten, wählen Sie eine oder mehrere Datenbanken aus, wählen Sie die gewünschte Aktion unter **Aktionen** und klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Wählen Sie die Aktion	Ziel
Meldung senden	Senden einer Textmitteilung an alle FileMaker Pro-Clients, die mit den ausgewählten Datenbanken verbunden sind. Informationen finden Sie unter Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients ausgewählter Datenbanken .
Meldung an alle senden	Senden einer Textmitteilung an alle FileMaker Pro-Clients, die mit einer Datenbank verbunden sind, die im Bereich Datenbanken aufgelistet ist. Informationen finden Sie unter Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients ausgewählter Datenbanken .
Öffnen	Öffnen ausgewählter Datenbanken mit dem Status: Geschlossen oder Prüfen . Informationen finden Sie unter Öffnen bereitgestellter Dateien .

Wählen Sie die Aktion	Ziel
Alle öffnen	Öffnen aller Datenbanken, die im Bereich Datenbanken mit dem Status: Geschlossen oder Prüfen aufgelistet sind. Informationen finden Sie unter Öffnen bereitgestellter Dateien .
Schließen	Schließen ausgewählter Datenbanken mit dem Status: Normal, Angehalten, Öffnen oder Prüfen . Informationen finden Sie unter Schließen bereitgestellter Dateien .
Alle schließen	Schließen aller Datenbanken, die im Bereich Datenbanken mit dem Status: Normal oder Unterbrochen aufgelistet sind. Informationen finden Sie unter Schließen bereitgestellter Dateien .
Prüfen	Prüfen ausgewählter Datenbanken mit dem Status: Normal . Informationen finden Sie unter Prüfen bereitgestellter Dateien .
Alle prüfen	Prüfen aller Datenbanken, die im Bereich Datenbanken mit dem Status: Normal aufgelistet sind. Informationen finden Sie unter Prüfen bereitgestellter Dateien .
Pause	Anhalten ausgewählter Datenbanken mit dem Status: Normal . Informationen finden Sie unter Anhalten bereitgestellter Dateien .
Alle anhalten	Prüfen aller Datenbanken, die im Bereich Datenbanken mit dem Status: Normal aufgelistet sind. Informationen finden Sie unter Anhalten bereitgestellter Dateien .
Fortsetzen	Fortsetzen ausgewählter Datenbanken mit dem Status: Angehalten . Weitere Informationen finden Sie unter Fortsetzen bereitgestellter Dateien .
Alle fortsetzen	Fortsetzen aller Datenbanken, die im Bereich Datenbanken mit dem Status: Angehalten aufgelistet sind. Informationen finden Sie unter Fortsetzen bereitgestellter Dateien .
Entfernen	Entfernen ausgewählter Datenbanken mit dem Status: Geschlossen oder Löschen leerer Unterordner. Informationen finden Sie unter Entfernen bereitgestellter Dateien .
Datenbank uploaden	Uploaden von FileMaker Pro-Datenbanken. Durch Auswahl dieser Option wird der Assistent für den Datenbank-Upload geöffnet, um Datenbankdateien in den FileMaker Server-Datenbankordner zu kopieren. Informationen finden Sie unter Uploaden von Datenbankdateien .

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner verwalten können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Sie können das Kontextmenü in der Datenbankliste verwenden, um die unter **Aktionen** aufgeführten Befehle durchzuführen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Datenbanken und wählen Sie eine Aktion.
- Um die Breite einer Spalte zu ändern, wählen Sie die Begrenzung einer Spaltenüberschrift aus und ziehen sie in horizontaler Richtung.

- Um die Spalten umzusortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, ziehen Sie sie und lassen Sie an der gewünschten Stelle die Maustaste los.

Weiterführende Themen

[Bereitstellen von Datenbanken](#)

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients ausgewählter Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können eine Meldung an FileMaker Pro-Clients senden, die mit einzelnen oder allen Datenbanken verbunden sind, die im Bereich **Datenbanken** aufgeführt sind.

So senden Sie eine Meldung:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den FileMaker Server-Gruppenordner.
3. Wenn Sie eine Meldung an Clients ausgewählter Datenbanken senden, wählen Sie eine oder mehrere Datenbanken aus.
4. Wählen Sie für **Aktionen Meldung senden** oder **Meldung an alle senden**.
Wenn Sie **Meldung senden** wählen, wird die Meldung an alle FileMaker Pro-Clients gesendet, die mit den ausgewählten Datenbanken verbunden sind.
Wenn Sie **Meldung an alle senden** wählen, wird die Meldung an alle FileMaker Pro-Clients gesendet, die mit beliebigen im Bereich **Datenbanken** aufgelisteten, bereitgestellten Datenbanken verbunden sind.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**, um das Dialogfeld "Meldung senden" zu öffnen.
6. Geben Sie die Meldung ein und klicken Sie dann auf **Meldung senden**.
FileMaker Server sendet die Meldung an die Clients, die mit den ausgewählten Datenbanken verbunden sind.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Meldungen an die Clients senden können, die mit den bereitgestellten Datenbanken in Ihrem Gruppenordner verbunden sind. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Sie können keine Meldungen an Clients senden, die über [Instant Web Publishing](#) oder [Custom Web Publishing](#) verbunden sind.

Weiterführende Themen

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients](#)

[Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Öffnen bereitgestellter Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Öffnen Sie eine oder mehrere Datenbankdateien mit dem Status **Geschlossen**.

So öffnen Sie bereitgestellte Datenbanken:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den Gruppenordner.
3. Wenn Sie ausgewählte Datenbanken öffnen, wählen Sie eine oder mehrere **geschlossene** Datenbanken.
4. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Öffnen** oder **Alle öffnen**.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie bereitgestellte Datenbanken in Ihrem Gruppenordner öffnen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Wenn Sie einen Ordner in der Liste "Datenbanken" auswählen, öffnet FileMaker Server alle Dateien in diesem Ordner.
- Wenn sich der Status auf **Prüfen** ändert, prüft FileMaker Server die Struktur der Datei, bevor sie geöffnet wird. Das Prüfen einer großen Datei kann einige Minuten dauern.
- Wenn sich die Datenbank nicht öffnet und Sie auf Daten in einer beschädigten Datei zugreifen müssen, bevor Sie aus einer Sicherung wiederherstellen oder die Datenbank wiederherstellen, können Sie eine Datenbank mit dem Status **Prüfen** öffnen, um die Konsistenzprüfung zu überspringen. Sie sollten das jedoch nur tun, wenn sich die Datenbank nicht öffnet.

Weiterführende Themen

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

[Trennen von Clients](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Schließen bereitgestellter Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Schließen Sie eine oder mehrere bereitgestellte Datenbanken mit dem Status **Normal** oder **Angehalten**.

So schließen Sie Datenbanken und trennen Clients:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den Gruppenordner.
3. Wenn Sie ausgewählte Datenbanken schließen, wählen Sie eine oder mehrere **normale** oder **angehaltene** Datenbanken.
4. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Schließen** oder **Alle schließen**.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.
6. Wenn das Dialogfeld "Datenbanken schließen" angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor:
 - Geben Sie für **Meldung** die an die [Clients](#) zu sendende Nachricht ein, bevor diese getrennt werden.
 - Geben Sie für **Verzögerung** die Anzahl an Minuten zwischen dem Versand der Benachrichtigung und dem Zeitpunkt der Trennung der Verbindung ein.
 - Klicken Sie auf **Meldung senden**.

Clients werden in einem Mitteilungsfenster durch eine Meldung aufgefordert, ihre Verbindung zu einer Datei zu trennen.

Nach Verstreichen der festgelegten Zeitdauer trennt FileMaker Server die Verbindung aller verbleibenden Clients und schließt die Datei bzw. die Dateien in dem Ordner. Der Status der betroffenen Dateien ändert sich zu **Geschlossen**.

Der **Status** der zu schließenden Dateien ändert sich zu **Schließen**, um anzuzeigen, dass FileMaker Server mit dem Schließen der Dateien begonnen hat.

Das Schließen vieler Datenbankdateien, einer umfangreichen Datenbankdatei oder einer Datei mit zahlreichen verbundenen Clients kann mehrere Minuten beanspruchen.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie bereitgestellte Datenbanken in Ihrem Gruppenordner schließen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- **Schließen** kann für eine Datenbank mit dem Status **Öffnen** oder **Prüfen** durchgeführt werden und um die Konsistenzprüfung abzubrechen, wenn die Datei geöffnet wird.

Weiterführende Themen

[Trennen von Clients](#)

[Anzeigen der Serverstatistik](#)

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Prüfen bereitgestellter Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Prüfen Sie die Integrität einer oder mehrerer bereitgestellter Datenbanken mit dem Status **Normal**.

So prüfen Sie Datenbanken:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den Gruppenordner.
3. Wenn Sie ausgewählte Datenbanken prüfen, wählen Sie eine oder mehrere **normale** Datenbanken.
4. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Prüfen** oder **Alle prüfen**.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.
6. Wenn ein Client mit einer der ausgewählten Datenbanken verbunden ist, gehen Sie im Dialogfeld "Datenbanken prüfen" wie folgt vor:
 - Geben Sie für **Verzögerung** die Anzahl an Minuten zwischen dem Versand der Benachrichtigung und dem Zeitpunkt der Trennung der Verbindung ein.
 - Geben Sie in das Textfeld die Meldung ein, die an die [Clients](#) gesendet werden soll, bevor diese getrennt werden.
 - Klicken Sie auf **Meldung senden**.

Clients werden in einem Mitteilungsfenster durch eine Meldung aufgefordert, ihre Verbindung zu einer Datei zu trennen.

Wenn die Verzögerung verstrichen ist, trennt FileMaker Server alle verbleibenden Clients, schließt die ausgewählten Datenbanken, prüft sie und öffnet dann die Datenbanken neu, die erfolgreich geprüft wurden. Wenn eine Datenbank die Konsistenzprüfung nicht besteht, müssen Sie FileMaker Pro verwenden, um die Datei wiederherzustellen. Informationen über das Wiederherstellen von beschädigten Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

FileMaker Server protokolliert eine Meldung in der Datei [Event.log](#), um den Erfolg bzw. Misserfolg der Konsistenzprüfung anzugeben.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie bereitgestellte Datenbanken in Ihrem Gruppenordner prüfen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Um anzuzeigen, dass FileMaker Server die Konsistenzprüfung durchführt, wird der **Status** der geprüften Datenbanken von **Normal** zu **Schließen**, dann zu **Geschlossen**, dann zu **Öffnen**, dann zu **Prüfen** und dann zu **Normal** geändert (wenn die Konsistenzprüfung erfolgreich ist) oder zu **Geschlossen** geändert (wenn die Konsistenzprüfung fehlschlägt). Für eine kleine Datenbank können einige der Statusmeldungen zu kurz angezeigt werden, so dass Sie sie nicht sehen können.
- Es kann einige Minuten dauern, um viele Datenbankdateien, eine große Datenbankdatei oder eine Datenbank mit vielen verbundenen Clients zu prüfen.

Weiterführende Themen

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Anhalten bereitgestellter Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Halten Sie den Zugang zu einer oder mehreren offenen Datenbanken mit dem Status **Normal** temporär an. Verbundene [Clients](#) können Daten aus der Datenbank lesen, während sie angehalten ist, können die Datenbank aber nicht ändern, bis sie fortgesetzt wird. Zum Beispiel können Sie eine Datenbank anhalten und die Datei sicher über das Betriebssystem kopieren.

So halten Sie eine oder mehrere bereitgestellte Datenbanken an:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den Gruppenordner.
3. Wenn Sie ausgewählte Datenbanken anhalten, wählen Sie eine oder mehrere **normale** Datenbanken.
4. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Anhalten** oder **Alle anhalten**.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie bereitgestellte Datenbanken in Ihrem Gruppenordner anhalten können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Fortsetzen bereitgestellter Dateien](#)

[Öffnen bereitgestellter Dateien](#)

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Fortsetzen bereitgestellter Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Stellen Sie eine oder mehrere Datenbanken, die angehalten waren, wieder zur Verfügung.

So setzen Sie eine oder mehrere bereitgestellte Datenbanken wieder fort:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den Gruppenordner.
3. Wenn Sie ausgewählte Datenbanken fortsetzen, wählen Sie eine oder mehrere **angehaltene** Datenbanken.
4. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Fortsetzen** oder **Alle fortsetzen**.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie bereitgestellte Datenbanken in Ihrem Gruppenordner fortsetzen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Anhalten bereitgestellter Dateien](#)

[Öffnen bereitgestellter Dateien](#)

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Entfernen bereitgestellter Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können eine oder mehrere ausgewählte Datenbanken mit dem Status **Geschlossen** entfernen oder leere Unterordner löschen. Die ausgewählten Datenbanken werden in dem Ordner Removed_by_FMS/Removed verschoben. Der Ordner "Removed_by_FMS/Removed" wird entweder innerhalb des Ordners [Databases](#) oder im zusätzlichen Datenbankordner erstellt, je nachdem, wo sich die ausgewählte Datenbank befindet.

Die folgende Tabelle zeigt Beispiele für das Verschieben bereitgestellter Datenbanken, nachdem sie entfernt wurden:

Speicherort vor dem Entfernen	Speicherort nach dem Entfernen
Databases\ABC.fp7	Databases\Removed_By_FMS\ Removed\ABC.fp7
Databases\[Unterordner]\ ABCsub.fp7	Databases\Removed_By_FMS\Removed\ [Unterordner]\ABCsub.fp7
[Zusätzlich]/ABCadd.fp7	[Zusätzlich]/Removed_By_FMS/Removed/ ABCadd.fp7
[Zusätzlich]/[Unterordner]/ ABCsub.fp7	[Zusätzlich]/Removed_By_FMS/Removed/ [Unterordner]/ABCsub.fp7

So entfernen Sie eine oder mehrere Datenbanken:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Öffnen Sie wie erforderlich den Ordner **Datenbanken**, den zusätzlichen Datenbankordner oder den Gruppenordner.
3. Wählen Sie eine oder mehrere **geschlossene** Datenbanken.
4. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Entfernen**.
5. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.
6. Klicken Sie auf **Ja**, um die ausgewählten Datenbanken zu entfernen.

So löschen Sie leere Unterordner:

1. Wählen Sie **Datenbanken**.
2. Wählen Sie einen oder mehrere leere Unterordner in der Liste aus.
Sie müssen alle Dateien aus einem Unterordner entfernen, bevor Sie ihn löschen können.
3. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Entfernen**.
4. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.
5. Klicken Sie auf **Ja**, um den leeren Ordner zu entfernen.
Die ausgewählten leeren Ordner werden gelöscht und nicht verschoben wie beim Entfernen einer Datenbank.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie bereitgestellte Datenbanken aus Ihrem

Gruppenordner entfernen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

- Wenn Sie eine bereitgestellte Datei entfernen, eine Datei mit dem gleichen Dateinamen **uploaden** und die zweite Datei entfernen, überschreibt FileMaker Server die erste entfernte Datei mit der zweiten entfernten Datei.

Weiterführende Themen

[Schließen bereitgestellter Dateien](#)

[Bereitstellen von Datenbanken](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

Verwenden von ODBC und JDBC mit FileMaker Server

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können FileMaker Server wie folgt verwenden:

- als [Datenquelle](#), wenn Sie über eine FileMaker Server Advanced-Lizenz verfügen. Sie können mit [ODBC](#) (Open Database Connectivity) und [JDBC](#) (Java Database Connectivity) bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbankdateien gemeinsam mit anderen Programmen auf demselben Computer oder in einem Netzwerk verwenden. Sie können z. B. mit FileMaker Pro-Daten in anderen Programmen Diagramme erstellen, Werte analysieren und Berichte generieren.
- als ODBC-[Client-Anwendung](#). Bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbanken können mit Datenquellen auf demselben Computer oder über ein Netzwerk interagieren. Bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbanken können beispielsweise interaktiv mit einer Oracle-Datenquelle wie im FileMaker Pro-[Beziehungsdiagramm](#) und in Layouts definiert arbeiten.

FileMaker Server Advanced als Datenquelle

FileMaker Server Advanced umfasst die Software, die Sie benötigen, um Ihre Datenbanken als Datenquellen über ODBC und JDBC bereitzustellen, einschließlich der FileMaker Client-[Treiber](#), die Sie für den Zugriff von anderen ODBC- und JDBC-fähigen Anwendungen auf Ihre Datenbanken verwenden. Weitere Informationen über das Aktivieren von Sharing für eine Datenbankdatei finden Sie unter [Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC](#).

Informationen zu unterstützten [SQL](#)-Anweisungen, Ausdrücken, Katalogfunktionen und Client-Treibern finden Sie im FILEMAKER ODBC- UND JDBC-HANDBUCH auf der [Startseite](#).

FileMaker Server als ODBC-Client-Anwendung

Wenn Sie FileMaker Server oder FileMaker Server Advanced als Client-Anwendung verwenden, müssen Sie Treiber für die ODBC-Datenquellen konfigurieren, um auf die Datenquellennamen (DSNs) zuzugreifen bzw. die Datenquellennamen einzurichten, auf deren Verwendung bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbanken ausgelegt sind. Um beispielsweise auf Daten aus einer Oracle-Datenbank zuzugreifen, die ODBC verwendet, müssen Sie einen Oracle-ODBC-Client-Treiber installieren und konfigurieren und genau die Datenquellennamen einrichten, auf deren Verwendung die FileMaker Pro-Datenbank ausgelegt wurde. FileMaker Server unterstützt eine Reihe von Treibern anderer Hersteller. Weitere Informationen finden Sie unter [Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen](#).

In der FileMaker Pro Hilfe erhalten Sie Informationen zu:

- interaktivem Arbeiten mit ODBC-Datenquellen in Echtzeit im Beziehungsdiagramm und in Layouts
- Importieren von ODBC-Daten in Stapelvorgängen mit SQLQueries

Vorbereitung für die Arbeit mit ODBC in FileMaker Server

Was wollen Sie erledigen?	Siehe	Produkt
Bereitstellung einer FileMaker Pro-Datenbank als Datenquelle	Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC FILEMAKER ODBC- UND JDBC-HANDBUCH auf der Startseite	FileMaker Server Advanced-Lizenz erforderlich
Bereitstellung einer FileMaker Pro-Datenbank, die auf eine externe ODBC-Datenquelle zugreift	Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen FileMaker Pro Hilfe	FileMaker Server oder FileMaker Server Advanced

Weiterführende Themen

[Server-Informationen-Einstellungen](#)

Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können FileMaker Server Advanced verwenden, um eine FileMaker-Datenbankdatei als [Datenquelle](#) bereitzustellen und Ihre Daten mit anderen Anwendungen auszutauschen, die [ODBC](#) und [JDBC](#) verwenden. FileMaker Server unterstützt bis zu 50 Verbindungen, lokale Zugriffe (auf demselben Computer) und Remote-Zugriffe (sowohl für Middleware wie [Web-Server](#) als auch für den Remote-[Client](#)-Zugriff über Desktop-Anwendungen).

Gemeinsame Nutzung einer bereitgestellten FileMaker Pro-Datenbank über ODBC und JDBC:

1. Öffnen Sie die Datenbank in FileMaker Pro und bearbeiten Sie die [Berechtigungen](#) für die Konten, die auf diese Datenbank zugreifen werden. Aktivieren Sie das [erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über ODBC/JDBC](#). Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen in all diesen Datenbankdateien die Berechtigungen mit dem erweiterten Zugriffsrecht [Zugriff über ODBC/JDBC](#) aktiviert sein.

2. Klicken Sie in FileMaker Server Admin Console auf [ODBC/JDBC](#) und wählen Sie [ODBC/JDBC aktivieren](#).
3. Laden Sie die Datenbankdatei auf FileMaker Server hoch. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Hinweis Wenn Ihre FileMaker-Datenbanklösung mehr als eine FileMaker-Datenbankdatei verwendet, müssen alle Datenbankdateien auf demselben FileMaker Server-[Einsatz](#) bereitgestellt werden.

4. Installieren und konfigurieren Sie den FileMaker ODBC- oder -JDBC-Client-[Treiber](#) auf jedem Client-Computer, der Zugriff auf die bereitgestellte Datenbank benötigt.

Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration eines Client-Treibers für den Zugriff auf Ihre FileMaker-Datenquelle erhalten Sie im FILEMAKER ODBC- UND JDBC-HANDBUCH auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Verwenden von ODBC und JDBC mit FileMaker Server](#)

Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Server Advanced kann Daten über [ODBC/JDBC](#) für andere Anwendungen (wie Tabellenkalkulationen, Textverarbeitungsprogramme und Bericht-Tools) bereitstellen. Benutzer können Daten in bereitgestellten FileMaker-Datenbanken anzeigen, analysieren und bearbeiten. Um Daten bereitzustellen, müssen Sie diese Funktion in FileMaker Server Admin Console bereitstellen und Sharing über ODBC/JDBC in FileMaker Pro in jeder Datenbank aktivieren, die Sie gemeinsam nutzen möchten.

Weitere Informationen finden Sie unter [Gemeinsame Nutzung von FileMaker-Datenbanken über ODBC und JDBC](#).

Hinweis Für Sharing über ODBC/JDBC ist eine FileMaker Server Advanced-Lizenz erforderlich.

So aktivieren Sie Sharing über ODBC/JDBC:

1. Wählen Sie **ODBC/JDBC**.
2. Wählen Sie **ODBC/JDBC aktivieren**.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweise

- Die Aktivierung dieser Funktion ermöglicht Clients die Verwendung von FileMaker Server als [Datenquelle](#) über ODBC und JDBC. Sie müssen diese ODBC/JDBC-Datenquellen-Funktion nicht aktivieren, um FileMaker Pro-Datenbanken bereitzustellen, die über ODBC auf eine externe SQL-Datenquelle zugreifen. Informationen finden Sie unter [Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen](#).
- Damit andere Anwendungen auf von FileMaker Server bereitgestellte FileMaker-Daten zugreifen können, müssen ODBC- und JDBC-Client-Treiber auf den Rechnern installiert sein, auf denen die anderen Anwendungen ausgeführt werden. Installationsprogramme für die Client-Treiber finden Sie auf der FileMaker Server-CD. Zudem können Sie sie herunterladen.
- Sie müssen FileMaker Pro verwenden, um ODBC/JDBC-Sharing für jede bereitzustellende Datenbank zu aktivieren. Informationen über das Sharing über ODBC/JDBC finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.
- Weitere Informationen zur Installation der Client-Treiber sowie zu den [SQL](#)-Anweisungen, die von FileMaker Server Advanced unterstützt werden, erhalten Sie im FILEMAKER ODBC- UND JDBC-HANDBUCH auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen](#)

[Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#)

[Server-Informationen-Einstellungen](#)

Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Sie eine FileMaker Pro-Datenbank bereitstellen möchten, die mit Daten aus einer externen [ODBC-Datenquelle](#) arbeitet, müssen Sie einen [ODBC-Client-Treiber](#) für die ODBC-Datenquelle konfigurieren, auf die die FileMaker Pro-Datenbank zugreift. Wenn die Datenbank z. B. auf Datensätze aus einer Oracle-Datenbank zugreift, müssen Sie einen Oracle-Client-Treiber konfigurieren.

Hinweis Der ODBC-Client-Treiber muss auf dem [Mastercomputer](#) in Ihrem FileMaker Server-Einsatz installiert und konfiguriert werden.

Wenn ein FileMaker Pro- oder ein Web Publishing-Client eine Verbindung mit einer bereitgestellten FileMaker Pro-Datenbank herstellt, greift FileMaker Server im Namen des Clients auf Daten in der externen ODBC-Datenquelle zu. Der mit FileMaker Server verbundene Client interagiert also nicht direkt mit der externen Datenquelle. Daher muss kein ODBC-Client-Treiber installiert und konfiguriert werden. Nur der Mastercomputer im FileMaker Server-Einsatz benötigt den ODBC-Client-Treiber.

Weitere Informationen zur Entwicklung einer FileMaker Pro-Datenbank, die auf externe Datenquellen zugreift, erhalten Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

So konfigurieren Sie einen ODBC-Client-Treiber und richten einen Datenquellennamen in FileMaker Server ein:

Wie Sie mit der Datenquellen arbeiten, ein Passwort angeben, Querys ausführen und Ergebnisse anzeigen, variiert mit dem Client-Treiber jeder Anwendung. Darüber hinaus kann die Konfiguration der Datenquelle je nach Hersteller des ODBC-Client-Treibers variieren.

Eine Liste der unterstützten Datenquellen und ODBC-Client-Treiber finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Verwenden Sie die folgende Vorgehensweise als allgemeine Richtlinie für das Konfigurieren von Datenquellen (für Einzelheiten siehe Dokumentation der jeweiligen Datenquelle).

1. (Windows) Wählen Sie in der Systemsteuerung **Verwaltung > Datenquellen (ODBC)**. Unter Windows 7 wird **Verwaltung** in der Kategorie **System und Sicherheit** angezeigt.

(Mac OS) Starten Sie den ODBC-Datenquellen-Administrator. Das Dienstprogramm ODBC Administrator steht unter Mac OS X zur Verfügung (im Ordner Programme/Dienstprogramme).

2. Klicken Sie auf das Register **System-DSN**.

Wenn Ihre Datenquelle in der Liste aufgeführt ist, ist der Treiber bereits konfiguriert. Sie können die übrigen Schritte überspringen und mit dem Zugriff auf ODBC-Daten beginnen oder Ihre Datenquelle wählen und auf **Konfigurieren** klicken, um die Art der Interaktion mit der Datenquelle zu ändern.

Ein System-[DSN](#) (Data Source Name) ist für alle Benutzer verfügbar, die sich auf Ihrem Computer anmelden. Ein Benutzer-DSN ist nur verfügbar, wenn Sie sich anmelden.

Wichtig Für FileMaker Pro-Datenbanken werden nur System-Datenquellennamen unterstützt, die mit ODBC-Tabellen im FileMaker Pro-[Beziehungsdiagramm](#) arbeiten.

3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Treiber für Ihre Datenquelle zu konfigurieren.

Eine Liste zeigt alle ODBC-Client-Treiber, die auf Ihrem Computer installiert sind.

FileMaker Server unterstützt eine Reihe von Treibern anderer Hersteller. Weitere Informationen zu unterstützten Treibern finden Sie unter www.filemaker.de/support/technologies.

Um einen neuen Treiber zu installieren, verwenden Sie das Installationsprogramm des Treibers.

4. Wählen Sie den Treiber für die Datenquelle, auf deren Verwendung die bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbank ausgelegt ist, und klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Ein Einstellungsdialogfeld wird angezeigt.

5. Geben Sie unter **Datenquellenname** den Datenquellennamen ein, auf dessen Zugriff die FileMaker Pro-Datenbank ausgelegt ist.

Wichtig Der hier eingegebene Datenquellenname muss exakt mit dem Datenquellennamen übereinstimmen, auf dessen Verwendung die Datenbank in FileMaker Pro ausgelegt wurde. Für jeden Datenquellennamen, der von den einzelnen bereitgestellten Datenbanken verwendet wird, müssen Sie also einen entsprechenden Datenquellennamen auf dem FileMaker Server-Mastercomputer konfigurieren.

Viele Treiber bieten auch Optionen für den Zugriff auf eine Datenquelle, z. B. zur Identifikation einer bestimmten Datenquelldatei.

6. Klicken Sie auf **OK**.

Weiterführende Themen

[Verwenden von ODBC und JDBC mit FileMaker Server](#)

Überwachen von FileMaker Server

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können Nutzungsstatistiken anzeigen und die Aktivität von FileMaker Server und einzelnen Clients verfolgen. Die Admin-Konsole zeigt Auslastungsstatistiken und detaillierte Client-Statistiken an, anhand deren Sie die Serverleistung überwachen und die Ursachen von Leistungsproblemen diagnostizieren können.

Für die Überwachung Ihres FileMaker Server-[Einsatzes](#) und zur Fehlerbehebung bietet FileMaker Server Funktionen zur Durchführung folgender Aufgaben:

- Anzeige der Server-Statistiken in der Registerkarte **Statistik** > **Server**. Informationen finden Sie unter [Anzeigen der Serverstatistik](#).
- Anzeige der Client-Statistiken in der Registerkarte **Statistik** > **Client**. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Client-Statistiken](#).
- Anzeigen von Einträgen in der Protokolldatei im Bereich **Protokollanzeige**. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

Folgende Tabelle fasst zusammen, wo Sie die Informationen finden, die FileMaker Server für Sie aufzeichnet.

Zur Überwachung von	Siehe	Beschreibung
Server-Statistik	Registerkarte Statistik > Server	FileMaker Server-Leistung und Anzahl an angemeldeten Clients
Client-Statistik	Stats.log (Mastercomputer) Registerkarte Statistik > Client ClientStats.log (Mastercomputer)	Detaillierte Client-Statistik
Ereignisse	Bereich Protokollanzeige Event.log (Mastercomputer) (Siehe Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows) für Hinweise.) Windows: Ereignisanzeige (Mastercomputer)	Datenbank-Server Start- und Stopp-Ereignisse, Konsistenzprüfung, Fehlerbedingungen in der FileMaker Server-Konfiguration
Client -Zugriffe auf den Datenbank-Server	Bereich Protokollanzeige Access.log (Mastercomputer)	Client-Verbindungen/Trennungen von Client-Verbindungen und Öffnen und Schließen von Datenbanken

Zur Überwachung von	Siehe	Beschreibung
Interner Zugriff auf den Web Publishing Core	Bereich Protokollanzeige wpc_access_log.txt (Web Publishing Engine -Computer)	Endbenutzerabfragen zur Generierung von XML und Verwendung von FileMaker Server Instant Web Publishing einschließlich der Abfragen des FileMaker API for PHP
	Bereich Protokollanzeige pe_internal_access_log.txt (Web Publishing Engine-Computer)	Interne XML-Abfragen, die die XSLT -CWP-Softwarekomponente der Web Publishing Engine ausführt, während XSLT-Abfragen verarbeitet werden
Web Publishing Engine -Programmprotokoll	Bereich Protokollanzeige pe_application_log.txt. (Web Publishing Engine-Computer)	Web Publishing Engine-Start- und Stopp-Ereignis-, Fehler-, Script- und Benutzerprotokollinformationen
Web-Server-Modul	Bereich Protokollanzeige web_server_module_log.txt (Web-Server -Computer)	Kommunikationsfehler mit dem Web-Server und der Web Publishing Engine

Hinweise

- Alle Protokolldateien werden im Ordner "Protokolle" gespeichert:
 - Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Program Files\FileMaker\FileMaker Server\Logs
 - Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Logs
 - Mac OS: /Library/FileMaker Server/Logs

In Einsätzen mit mehreren Rechnern werden die Protokolldateien auf den in der Tabelle oben angegebenen Rechnern gespeichert.

(Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Logs

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Statistiken und Einträge der Protokolldatei anzeigen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Anzeigen der Serverstatistik

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Um eine Übersicht über die Attribute **Verbindungsstatistik** und **Datenbankstatistik** für FileMaker Server zu sehen, wählen Sie **Statistik > Server**, falls Sie ein Server-Administrator sind. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, wählen Sie **Statistik**.

Verbindungsstatistik

Die für jeden Statistik-Typ gesammelten Attribute umfassen die Anzahl der [Client](#)-Verbindungen für **Aktuell**, **Mittelwert**, **Minimum** und **Maximum**.

Statistik	Beschreibung
Custom Web Publishing (PHP, XML, XSLT)	Anzahl an verbundenen Custom Web Publishing -Clients. Verwenden Sie diese Informationen, um die maximale Anzahl der Custom Web Publishing-Clients zu konfigurieren.
FileMaker Pro-Clients	Anzahl der FileMaker Pro-Clients. Verwenden Sie diese Informationen, um die maximale Anzahl der FileMaker Pro-Clients zu konfigurieren.
Instant Web Publishing	Anzahl an verbundenen Instant Web Publishing -Clients
ODBC/JDBC	Anzahl an verbundenen ODBC/JDBC -Clients

Datenbankstatistik

Die Attribute der **Typen Aktuell**, **Mittelwert**, **Minimum** und **Maximum** werden erfasst.

Statistik	Beschreibung
Cache-Treffer %	Prozentuale Häufigkeit, in der FileMaker Server Daten aus dem Cache (RAM) anstelle der Festplatte abgerufen hat. Daten werden effizienter aus dem RAM als von der Festplatte gelesen, daher sollte dieser Wert hoch sein, etwa 90 oder 95. Falls nicht, können Sie dem Datenbank-Cache von FileMaker Server mehr Speicher zuteilen.
Datenträger KB/s Lesen	Datenmenge, die vom Datenträger gelesen wird. Daten werden in KB gemessen.
Datenträger KB/s Schreiben	Datenmenge, die auf Datenträger geschrieben wird. Daten werden in KB gemessen.
E/A-Zeit/Aufruf	Zeit (in Mikrosekunden), die ein Fernaufruf auf Lese- oder Schreibvorgänge des Datenträgers wartet. Zum Beispiel bedeutet ein Wert von 1 Million einen Durchschnitt von 1 Sekunde je Aufruf. Wenn die durchschnittliche E/A-Zeit/Aufruf hoch und die durchschnittlichen Cache-Treffer in Prozent niedrig sind, können Sie den Datenbank-Cache-Speicher vergrößern. Wenn die durchschnittliche E/A-Zeit/Aufruf hoch und die durchschnittlichen Cache-Treffer in Prozent hoch sind, können Sie zusätzliche Festplatten oder ein RAID-System für Ihren Computer einsetzen.

Statistik	Beschreibung
Fernaufrufe/s	Anzahl an separaten, von allen Clients empfangenen Fernaufrufen, dividiert durch das Statistik-Stichprobenintervall. Beachten Sie, dass aus Client-Perspektive mehrere Fernaufrufe für einen einzigen Vorgang notwendig sein können.
Netzwerk KB/s Aus	Datenmenge, die über das Netzwerk von FileMaker Server heraus transportiert wird, gemessen in KB
Netzwerk KB/s Ein	Datenmenge, die über das Netzwerk zu FileMaker Server transportiert wird, gemessen in KB
Nicht gespeicherter Cache %	Prozentsatz des aktuell nicht gespeicherten Cache. Dies sollte ein niedriger Wert sein, z. B. 0 oder 5, damit Sie bei einem Systemausfall keine Daten verlieren. Wenn der Wert ständig hoch ist, erhöhen Sie die Häufigkeit, in der der Cache auf Platte geschrieben wird.
Offene Datenbanken	Anzahl geöffneter Datenbanken. Verwenden Sie diese Information als Hilfe beim Konfigurieren der Option Maximale Anzahl bereitzustellender Dateien .
Remote-Aufrufe in Bearbeitung	Anzahl der von allen Clients empfangenen, separaten Remote-Aufrufe, die zum Zeitpunkt der letzten Statistikstichproben noch in Bearbeitung waren.
Verstrichene Zeit/Aufruf	Zeit (in Mikrosekunden) für die Verarbeitung eines Fernaufrufs. Zum Beispiel bedeutet ein Wert von 1 Million einen Durchschnitt von 1 Sekunde je Aufruf. Wenn die durchschnittlich Verstrichene Zeit/Aufruf hoch, die durchschnittliche Wartezeit/Aufruf jedoch gering ist, befragen Sie die Client-Benutzer, ob sich die von ihnen auf dem Server durchgeführten Operationen geändert haben. Zusätzliche Indizes oder Felder oder andere Änderungen an der Lösung könnten erforderlich sein.
Wartezeit/Aufruf	Zeit (in Mikrosekunden), die ein Fernaufruf auf andere Prozesse wartet. Zum Beispiel bedeutet ein Wert von 1 Million einen Durchschnitt von 1 Sekunde je Aufruf.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Server-Statistiken anzeigen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- FileMaker Server aktualisiert die Server-Statistikliste in von Ihnen festgelegten Abständen. Um den Programmverwaltungsaufwand für die Berechnung von Statistiken zu verringern, können Sie den Zeitraum verlängern, über den FileMaker Server Statistiken erfasst. Die Server-Statistiken werden dann jedoch zu Näherungswerten darüber, wie FileMaker Server die Systemressourcen tatsächlich nutzt. Weitere Informationen zur Konfiguration der Zeitintervalle für die Erstellung von Statistiken erhalten Sie unter [Protokoll- und Statistikeinstellungen](#).
- FileMaker Server kann Server-Statistiken auch in einer Protokolldatei speichern. Informationen finden Sie unter [Server-Statistikprotokoll](#).
- Um Einträge in der Liste in auf- oder absteigender Reihenfolge zu sortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift.

- Um die Breite einer Spalte zu ändern, wählen Sie die Begrenzung einer Spaltenüberschrift aus und ziehen sie in horizontaler Richtung.
- Um die Spalten umzusortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, ziehen Sie sie und lassen Sie an der gewünschten Stelle die Maustaste los.

Weiterführende Themen

[Verwalten von Clients](#)

[Verwalten von Datenbanken](#)

[Protokoll- und Statistikeinstellungen](#)

[Überwachen von FileMaker Server](#)

Anzeigen von Client-Statistiken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Mithilfe der Registerkarte **Statistik > Clients** können Sie die Serverleistung überwachen und Probleme bei der FileMaker Server-Leistung diagnostizieren und beheben. Die Admin-Konsole zeigt Client-Statistiken an, die bei Remote-Aufrufen von jedem FileMaker Pro-Client, allen Web Publishing Engine- (WPC) Clients und allen ODBC- und JDBC-Clients an FileMaker Server gesammelt wurden.

Die Client-Statistiken werden nur gesammelt und protokolliert, während die Registerkarte **Statistik > Clients** angezeigt ist. Wenn Sie eine andere Registerkarte oder einen anderen Bereich wählen oder die Admin-Konsole anhalten, stoppt FileMaker Server automatisch das Sammeln und Protokollieren von Client-Statistiken.

Hinweis Wenn Sie die Registerkarte **Statistik > Clients** in größeren Installationen verwenden, kann die Leistung von FileMaker Server beeinträchtigt werden. Verwenden Sie die Registerkarte **Statistik > Clients** nur, wenn Sie sie zum Beheben von Problemen in der FileMaker Server-Leistung benötigen.

So zeigen Sie Client-Statistiken an:

1. Wählen Sie die Registerkarte **Statistik > Clients**.
2. Um die Aktualisierung der Client-Statistiken in der Registerkarte **Statistik > Clients** anzuhalten, klicken Sie auf **Pause**. Informationen finden Sie unter [Anhalten und Fortsetzen der Aktualisierung von Client-Statistiken](#).
3. Um die Client-Statistik zu protokollieren, wählen Sie **Client-Statistik protokollieren, während das Register "Clients" ausgewählt ist**. Informationen finden Sie unter [Protokollieren von Client-Statistiken](#).

Statistik	Beschreibung
Client	Für einen FileMaker Pro-Client wird der Anmeldename des Benutzers angezeigt. Für alle Web Publishing-Clients wird WPC angezeigt. Für alle ODBC- und JDBC-Clients wird XDBC angezeigt. Positionieren Sie Ihren Zeiger auf dem Namen in der Spalte Client , um den Computernamen und die IP-Adresse des Clients anzuzeigen.
Remote-Aufrufe	Anzahl der abgeschlossenen Remote-Aufrufe. Beachten Sie, dass aus Client-Perspektive mehrere Fernaufrufe für einen einzigen Vorgang notwendig sein können.
In Bearbeitung	Anzahl der Remote-Aufrufe, die noch in Bearbeitung sind. Der Start des Remote-Aufrufs kann im aktuellen oder im vorherigen Sammelintervall liegen.
Verstrichene Zeit	Verstrichene Zeit (in Mikrosekunden) eines abgeschlossenen oder in Bearbeitung befindlichen Remote-Aufrufs.
E/A-Zeit	Wartezeit (in Mikrosekunden) des Client-Threads auf Ein- und Ausgabe bis zum Abschluss.
Wartezeit	Wartezeit (in Mikrosekunden) des Client-Threads auf andere Threads oder Ressourcen.
Netzwerk-Byte Ein	Anzahl empfangener Bytes vom Client zu FileMaker Server (Datenabfragen).

Statistik	Beschreibung
Netzwerk-Byte Aus	Anzahl gesendeter Bytes an den Client vom FileMaker Server (Benachrichtigungen).

Anhalten und Fortsetzen der Aktualisierung von Client-Statistiken

FileMaker Server aktualisiert die Client-Statistiken in der Registerkarte **Statistik > Clients** regelmäßig in dem Zeitintervall, das als Sammelintervall festgelegt wurde. Die Standardeinstellung beträgt 15 Sekunden. Sie können auf **Pause** klicken, um die Aktualisierung der Client-Statistiken in der Registerkarte **Statistik > Clients** anzuhalten, damit Sie die Daten untersuchen können. Klicken Sie auf **Fortsetzen**, um die neueste Client-Statistik anzuzeigen und die Aktualisierung fortzusetzen.

Um den Programmverwaltungsaufwand für die Berechnung von Statistiken zu verringern, können Sie den Zeitraum verlängern, über den FileMaker Server Statistiken erfasst. Die Client-Statistiken werden dann jedoch zu Näherungswerten darüber, wie FileMaker Server die Systemressourcen tatsächlich nutzt. Weitere Informationen zur Konfiguration der Zeitintervalle für die Erstellung von Statistiken erhalten Sie unter [Protokoll- und Statistikeinstellungen](#).

Protokollieren von Client-Statistiken

Wenn Sie **Client-Statistik protokollieren, während das Register "Clients" ausgewählt ist** aktivieren, wird eine Protokolldatei mit dem Namen [ClientStats.log](#) im Ordner FileMaker Server/Logs/ für die Dauer angelegt, für die die Registerkarte **Statistik > Clients** angezeigt ist. Wenn Sie eine andere Registerkarte oder einen anderen Bereich wählen oder die Admin-Konsole anhalten, deaktiviert FileMaker Server automatisch **Client-Statistik protokollieren, während das Register "Clients" ausgewählt ist**.

ClientStats.log ist eine Datei im Format "Text mit Tab". Sie können die Datei ClientStats.log in FileMaker Pro, einem Arbeitsblatt oder einem Texteditor anzeigen. Informationen finden Sie unter [Client-Statistikprotokoll](#).

Hinweise

- Jede Zeile der Registerkarte **Statistik > Clients** zeigt eine Statistik für einen einzelnen FileMaker Pro-Client oder die Gesamtstatistik für alle Web Publishing-Clients und alle ODBC- und JDBC-Clients an. Web Publishing-Clients umfassen Instant Web Publishing- und Custom Web Publishing-Sitzungen (PHP, XML, XSLT).
- Wenn die Verbindung eines Clients während dieses Statistik-Sammelintervalls getrennt wird, wird die Statistik für diesen Client nicht in der Registerkarte **Statistik > Clients** angezeigt.
- Die folgenden Informationsarten sind nicht in der Registerkarte **Statistik > Clients** enthalten:
 - Operationen, die nur am Client erfolgen, z. B. das Sortieren von Daten, die bereits auf den Client heruntergeladen wurden.
 - Lokale Operationen, die auf dem Computer auftreten, der FileMaker Server bereitstellt, z. B. Sicherungen, serverseitige Skripterstellung oder Zeitpläne.
- Um Einträge in der Registerkarte **Clients** in auf- oder absteigender Reihenfolge zu sortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift.
- Um die Breite einer Spalte zu ändern, wählen Sie die Begrenzung einer Spaltenüberschrift aus und ziehen sie in horizontaler Richtung.
- Um die Spalten umzusortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, ziehen Sie sie und lassen Sie an der gewünschten Stelle die Maustaste los.

Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

FileMaker Server zeichnet Aktivität, [Client](#)-Zugriff und andere Informationen während des Betriebs auf und speichert sie in Protokolldateien. Verwenden Sie den Bereich **Protokollanzeige** der Admin Console, um die Einträge der Protokolldatei anzuzeigen, zu sortieren, zu filtern und zu exportieren.

So zeigen Sie Einträge der Protokolldatei in der Protokollanzeige an:

1. Wählen Sie **Protokollanzeige**.
2. Wählen Sie einen Datumsbereich aus den Kalendern neben **Start** und **Ende**. Informationen finden Sie unter [Auswählen eines Datumsbereichs](#).
3. Wählen Sie eines oder mehrere der Protokolldateimodule für **Module**. Informationen finden Sie unter [Auswählen der Protokolldateimodule](#).
4. Um die im Bereich **Protokollanzeige** angezeigten Einträge der Protokolldatei zu filtern, wählen Sie eine Ebene (**Alle**, **Fehler**, **Warnung** oder **Information**) für die Option **Typ**. Informationen finden Sie unter [Filtern und Sortieren der Einträge der Protokolldatei](#).
5. Um die neuesten protokollierten Ereignisse anzuzeigen, klicken Sie auf **Aktualisieren**. Informationen finden Sie unter [Aktualisieren der Protokollanzeige](#).

Auswählen eines Datumsbereichs

Um Einträge anzuzeigen, die in einem bestimmten Zeitraum protokolliert wurden, klicken Sie auf die Kalender neben **Start** und **Ende** und wählen die Start- und Enddaten des Datumsbereichs. Alle Daten beginnen um 0.00 Uhr und enden um 23.59 Uhr. Wenn Sie ein Start- und Enddatum wählen, dass denselben Tag angibt, ist der Datumsbereich ein Zeitraum von 24 Stunden. Sie können Protokolldateieinträge im Bereich **Protokollanzeige** anzeigen, die innerhalb der letzten 90 Tage aufgetreten sind. Nachdem Sie ein Protokolldateimodul ausgewählt haben, zeigt Admin Console jedes Mal einen neuen Snapshot der Protokolldateien an, wenn Sie den Datumsbereich ändern.

Auswählen der Protokolldateimodule

Um Einträge aus einer oder mehreren Protokolldateien anzuzeigen, klicken Sie auf **Module**. Wählen Sie dann eines oder mehrere der folgenden Protokolldateimodule aus und klicken Sie auf **OK**:

Wählen Sie als Modul:	Um Einträge aus diesen Protokolldateien anzuzeigen:
Server-Ereignisse	Event.log und Event-old.log. Siehe Ereignisprotokoll .
Server-Zugriff	Access.log und Access-old.log. Siehe Zugriffsprotokoll .
Publishing Engine	pe_application_log.txt. Siehe Web Publishing-Protokolle .
Publishing Engine-Zugriff	pe_internal_access_log.txt. Siehe Web Publishing-Protokolle .
Web-Server	web_server_module_log.txt. Siehe Web-Server-Modul-Protokoll .
Web Publishing Core	wpc_access_log.txt. Siehe Web Publishing-Protokolle .

Wenn Sie Protokolldateimodule auswählen, zeigt die Protokollanzeige eine Tabelle der protokollierten Ereignisse im ausgewählten Datumsbereich aus den zugehörigen Dateien an, die

auf dem **Mastercomputer** gespeichert sind. Jede Zeile der Tabelle stellt ein eigenes protokolliertes Ereignis dar.


Filtern und Sortieren der Einträge der Protokolldatei

Um die anzuzeigende Ebene der Meldungen anzugeben, wählen Sie **Alle**, **Fehler**, **Warnung** oder **Information** für die Option **Typ**. Ihre Auswahl gilt für die aktuell im Bereich **Protokollanzeige** angezeigten Einträge der Protokolldatei. Um die Einträge in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge anzuzeigen, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift.

Aktualisieren der Protokollanzeige

Der Bereich **Protokollanzeige** zeigt einen Snapshot der Protokolleinträge aus den ausgewählten Protokolldateimodulen an. Die Protokolleinträge werden nicht dynamisch aktualisiert, während FileMaker Server neue Ereignisse in den Protokolldateien aktualisiert. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um den Bereich **Protokollanzeige** mit den neuesten protokollierten Einträgen zu aktualisieren. Nachdem Sie auf **Aktualisieren** geklickt haben, wird das Enddatum auf den aktuellen Tag gesetzt.

Anzeige von Protokolleintragdetails

Wenn Sie eine Zeile in der Tabelle der Protokolleinträge auswählen, werden Datum, Ereignis-ID und Beschreibung des Ereignisses im Abschnitt **Details für** des Bereichs **Protokollanzeige** angezeigt. Sie können die Beschreibung auswählen, kopieren und in Anwendungen einfügen. Strg-klicken (Windows) oder -klicken (Mac OS) Sie auf den ausgewählten Eintrag, um die Auswahl des Eintrags aufzuheben und den Abschnitt **Details für** zu schließen.

Exportieren der Protokolldateieinträge

Sie können die aktuell angezeigte Tabelle von Einträgen im Bereich **Protokollanzeige** in eine tabulatorgetrennte Textdatei (.tab) exportieren. Die exportierte Datei führt die Ereignisse in der im Bereich **Protokollanzeige** angegebenen Sortierfolge auf. Klicken Sie auf **Exportieren**, geben Sie einen Namen ein und wählen Sie einen Speicherort für die Datei.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Einträge der Protokolldatei anzeigen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Sie können den Bereich **Protokollanzeige** verwenden, wenn der Datenbank-Server läuft oder angehalten wurde.
- Um Einträge in der Liste in auf- oder absteigender Reihenfolge zu sortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift.
- Um die Breite einer Spalte zu ändern, wählen Sie die Begrenzung einer Spaltenüberschrift aus und ziehen sie in horizontaler Richtung.
- Um die Spalten umzusortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, ziehen Sie sie und lassen Sie an der gewünschten Stelle die Maustaste los.
- Wenn die Tabelle im Bereich **Protokollanzeige** leer ist oder Ihnen nicht die erwarteten Protokolldateieinträge angezeigt werden, sind dies mögliche Ursachen:
 - Module – Es ist aktuell kein Protokolldateimodul für **Module** ausgewählt oder eine von einem ausgewählten Modul benötigte Protokolldatei ist aktuell leer oder nicht verfügbar.

- Datumsbereich – Es existieren keine Protokolldateiinformationen für den ausgewählten Datumsbereich basierend auf den ausgewählten Protokolldateimodulen und der Meldungsebene für **Typ**.
- Typ – Die für **Typ** ausgewählte Meldungsebene existiert nicht basierend auf den ausgewählten Protokolldateimodulen und dem Datumsbereich.
- In Einsätzen mit mehreren Rechnern befinden sich die Protokolldateien auf dem gleichen Rechner wie die FileMaker Server-Komponente, die das Protokoll generiert. Protokolleinträge von Master- und Arbeitscomputern werden auf dem Mastercomputer konsolidiert, so dass Admin Console alle Protokolleinträge im Bereich **Protokollanzeige** öffnen kann.
- Um Protokolldateiereignisse anzuzeigen, die älter als 90 Tage sind, öffnen Sie die Protokolldatei mit einer beliebigen Anwendung, die Standardtextdateien öffnen kann, oder der Mac OS Konsole. Sie können die Protokolldatei in der Mac OS Konsole öffnen, während FileMaker Server läuft. Ereignisse werden fortlaufend protokolliert, mit dem neuesten Protokolleintrag am unteren Rand des Konsolenfensters. Alle Protokolldateien werden im Ordner "Protokolle" gespeichert:
 - Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Program Files\FileMaker\FileMaker Server\Logs
 - Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Logs
 - Mac OS: /Library/FileMaker Server/Logs

(Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Logs

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

[Protokoll- und Statistikeinstellungen](#)

[Anzeigen der Serverstatistik](#)

[Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#)

Ereignisprotokoll

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Ereignisse, die bei der Ausführung des [Datenbank-Servers](#) auftreten, werden protokolliert und mit Zeitstempel versehen. Folgende Ereignisse werden in der Regel aufgezeichnet:

- Start und Stopp des Datenbank-Servers
- Öffnen und Schließen von Datenbankdateien durch den Datenbank-Server
- Konsistenzprüfungen für Dateien, die nicht richtig geschlossen oder zuvor nicht in einem FileMaker-Produkt geöffnet wurden
- neue, abgeschlossene, anstehende und derzeit laufende [Zeitpläne](#)
- hinzugefügte, geänderte, umbenannte oder gelöschte [Administratorgruppen](#)
- vordefinierte Fehler und andere Ausnahmereignisse, die der Datenbank-Server in Ihrer Konfiguration ermittelt
- aktuelle Eigenschaftseinstellungen beim Start des Datenbank-Servers sowie Einstellungen, die in einer Datenbank-Server-Sitzung geändert werden

Ereignisse werden in der durch Tabulator begrenzten Datei "Event.log" im Ordner "FileMaker Server/Data/Logs/" aufgezeichnet.

Verwenden Sie den Bereich **Protokollanzeige**, um Informationen in der Datei Event.log anzuzeigen. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

Sie können die Datei Event.log auch in jeder Anwendung, die tabulatorgetrennte Daten (FileMaker Pro oder ein Texteditor) anzeigen kann, oder in der Konsole (Mac OS) anzeigen.

Hinweise

- Wenn die Ereignisprotokolldatei die auf dem Register **Datenbank-Server** > **Protokollierung** angegebene **Protokollgröße** erreicht, wird sie in "Event-old.log" umbenannt und ein neues Ereignisprotokoll wird erstellt. Informationen zur Konfiguration der Größe der Ereignisprotokolldatei finden Sie unter [Protokoll- und Statistikeinstellungen](#).
- In Windows werden Ereignisse auch im Windows-Anwendungsprotokoll aufgezeichnet, auf das Sie über die [Ereignisanzeige](#) zugreifen können. Weitere Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige \(Windows\)](#).
- Weitere Informationen über die protokollierten Fehlerbedingungen im Ereignisprotokoll finden Sie unter [Ereignisprotokoll-Meldungen von FileMaker Server](#)

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

[Ändern der Sprache des Ereignisprotokolls](#)

Zugriffsprotokoll

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Der [Datenbank-Server](#) protokolliert Zugriffe auf Datenbanken in einer eigenen Protokolldatei Access.log. Zu den typischerweise protokollierten Ereignissen zählen:

- Clients, die eine Verbindung zum Datenbank-Server herstellen bzw. abbrechen
- Datenbanken, auf die Clients mit einem eindeutigen [Konto](#) und mit dem integrierten Gastkonto zugreifen

Zugriffe werden in der durch Tabulator begrenzten Datei "Access.log" im Ordner "FileMaker Server/Data/Logs/" aufgezeichnet.

Verwenden Sie den Bereich **Protokollanzeige**, um Informationen in der Datei Access.log anzuzeigen. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

Sie können die Datei Access.log auch in jeder Anwendung, die tabulatorgetrennte Daten (FileMaker Pro oder ein Texteditor) anzeigen kann, oder in der Konsole (Mac OS) anzeigen.

Hinweise

- Wenn die Zugriffsprotokolldatei die auf dem Register **Datenbank-Server** > **Protokollierung** angegebene **Protokollgröße** erreicht, wird sie in "Access-old.log" umbenannt und ein neues Zugriffsprotokoll wird erstellt.
- Informationen zur Protokollierung von Ereignissen finden Sie unter [Protokoll- und Statistikeinstellungen](#).
- Die Datei Access.log enthält nur Meldungen des Typs "Information". Alle Warnungen und Fehlermeldungen werden in Event-log protokolliert.

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

Server-Statistikprotokoll

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wenn Sie Server-Statistikprotokollierung für den [Datenbank-Server](#) aktivieren, wird im Ordner "FileMaker Server/Data/Logs/" eine Protokolldatei angelegt. Alle Werte, die in der Registerkarte **Statistik > Server** in der Admin-Konsole angezeigt werden, werden mit einem Zeitstempel versehen und in einer Datei gespeichert. Informationen finden Sie unter [Anzeigen der Serverstatistik](#).

Sie können diese Server-Statistiken anzeigen, indem Sie die Datei "Stats.log" in einem Programm, das Daten im Format "Text mit Tab" lesen kann (FileMaker Pro oder ein Texteditor), oder im Konsolenprogramm (Mac OS) öffnen.

Wenn die Statistikprotokolldatei die auf dem Register **Datenbank-Server > Protokollierung** angegebene **Protokollgröße** erreicht, wird sie in "Stats-old.log" umbenannt und ein neues Statistikprotokoll wird erstellt.

Informationen zur Protokollierung von Statistiken finden Sie unter [Protokoll- und Statistikeinstellungen](#).

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

Client-Statistikprotokoll

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wenn Sie Client-Statistikprotokollierung für den [Datenbank-Server](#) aktivieren, wird im Ordner "FileMaker Server/Data/Logs/" eine Protokolldatei angelegt. Alle Werte, die in der Registerkarte **Statistik > Clients** in der Admin-Konsole angezeigt werden, werden mit einem Zeitstempel versehen und in einer Datei gespeichert. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Client-Statistiken](#).

Sie können diese Client-Statistiken anzeigen, indem Sie die Datei "ClientStats.log" in einem Programm, das Daten im Format "Text mit Tab" lesen kann (FileMaker Pro oder ein Texteditor), oder im Konsolenprogramm (Mac OS) öffnen.

Wenn die Datei ClientStats.log die auf dem Register **Datenbank-Server > Protokollierung** die angegebene **Protokollgröße** erreicht, wird sie in "ClientStats-old.log" umbenannt und eine neue Datei mit dem Namen "ClientStats.log" wird erstellt.

Informationen zum Konfigurieren des Sammelintervalls und der Protokollgröße für die Datei ClientStats.log finden Sie unter [Protokoll- und Statistikeinstellungen](#).

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

Web Publishing-Protokolle

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Die [Web Publishing Engine](#) generiert folgende Protokolldateien:

- Das Zugriffsprotokoll "wpc_access_log.txt" enthält eine Aufzeichnung aller Endanwenderabfragen zur Generierung von [XML](#) und Verwendung von FileMaker Server [Instant Web Publishing](#). Diese Abfragen werden vom [Web-Server](#) direkt an die Web Publishing Core-Komponente der Web Publishing Engine geleitet.
- Das Zugriffsprotokoll "pe_internal_access_log.txt" enthält eine Aufzeichnung aller internen XML-Abfragen, die die Softwarekomponente XSLT-CWP der Web Publishing Engine ausführt, während [XSLT](#)-Abfragen verarbeitet werden. Diese Abfragen werden intern in der Web Publishing Engine von der Softwarekomponente XSLT-CWP an die Softwarekomponente Web Publishing Core geleitet.
- Die Anwendungsprotokolldatei pe_application_log.txt zeichnet Web Publishing Engine-Fehler, [FileMaker-Script](#)- und Benutzerprotokollinformationen auf.
 - Die Fehlerprotokollinformation beschreibt alle ungewöhnlichen Web Publishing Engine-Fehler, die aufgetreten sind. Dem Web-Benutzer häufig gemeldete Fehler wie "Datenbank nicht geöffnet" werden nicht aufgezeichnet.
 - Die Scriptprotokollinformation beschreibt alle Fehler, die generiert wurden, während Web-Benutzer Scripts ausführten. Sie listet z. B. Schrittschritte auf, die übersprungen wurden, weil sie nicht Web-kompatibel sind.
 - Die Benutzerprotokollmeldungen umfassen Meldungen, die vom XSLT-Element `<xsl:message>` in XSLT-Stylesheets erzeugt wurden. Immer wenn Web-Benutzer auf Ihr XSLT-Stylesheet zugreifen, werden in der Programmprotokolldatei Informationen aufgezeichnet, die Sie in einem `<xsl:message>`-Element angegeben haben.

Verwenden Sie den Bereich **Protokollanzeige**, um Informationen in den Web Publishing-Protokolldateien anzuzeigen. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

Informationen zur Konfiguration der Protokollierung für Web Publishing finden Sie unter [Allgemeine Web Publishing-Einstellungen](#).

Hinweis Weitere Informationen zu Web Publishing-Protokollen finden Sie in FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT XML UND XSLT und FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT PHP auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

Web-Server-Modul-Protokoll

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wenn der [Web-Server](#) keine Verbindung zur [Web Publishing Engine](#) aufbauen kann, generiert das [Web Server Modul](#) eine Protokolldatei, die eine Aufzeichnung aller Fehler bei ihrer Operation darstellt. Der Name der Datei lautet "web_server_module_log.txt". Sie wird auf dem Rechner im Ordner "FileMaker Server/Logs/" gespeichert, auf dem der Web-Server läuft.

Verwenden Sie den Bereich **Protokollanzeige**, um Informationen in der Datei web_server_module_log.txt anzuzeigen. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

Weiterführende Themen

[Überwachen von FileMaker Server](#)

Verwalten von Plugins

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Server kann [Plugins](#) für externe Funktionen für bereitgestellte FileMaker Pro-Datenbanken verwenden, die auf die Verwendung Server-seitiger Plugins ausgelegt sind. Wenn bereitgestellte Datenbanken in FileMaker Server aktivierte Plugins verwenden, kann der Rechner, auf dem FileMaker Server installiert ist, anstelle der [Client](#)-Rechner Plugin-Funktionen ausführen.

Alternativ kann FileMaker Server erforderliche oder veraltete Client-seitige Plugins automatisch auf FileMaker Pro-Clients installieren oder aktualisieren.

Hinweise

- Informationen zum Lösen von Formeln auf einem Hostrechner finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.
- Informationen über die Entwicklung von FileMaker-Plugins als Fremdanbieter erhalten Sie im FILEMAKER PRO ADVANCED ENTWICKLERHANDUCH, das unter www.filemaker.de/support/product/documentation.html zum Download bereitsteht.

Weiterführende Themen

[Aktivierung Server-seitiger Plugins](#)

[Aktivieren des automatischen Updates für Plugins](#)

Aktivierung Server-seitiger Plugins

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Server-seitige [Plugins](#) können externe Funktionen bereitstellen, die folgendermaßen verwendet werden:

- in gespeicherten Berechnungen oder Server-seitigen Abfragen
- in [FileMaker-Scripts](#), deren Ausführung in FileMaker Server geplant ist (siehe [Ausführen von FileMaker-Scripts](#))

Aktivieren von Plugins in FileMaker Server:

1. Legen Sie Plugins in Ordnern ab, sodass FileMaker Server sie verwenden kann.
Einzelheiten finden Sie unter [Ordner für Server-seitige Plugin-Dateien](#).
2. Klicken Sie in der Admin-Konsole auf das Register **Datenbank-Server** > **Server-Plugins**.
3. Wählen Sie **Verwendung von Plugins auf FileMaker Server aktivieren**.
Die Liste enthält die Plugins, die sich im Plugin-Ordner befinden.
4. Wählen Sie für jedes Plugin, das Sie in FileMaker Server ausführen möchten, **Aktiviert**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweise

- Einige Plugins (und die Libraries, die sie referenzieren) werden nur geladen, wenn der Prozess von einem Benutzer ausgeführt wird, der am System angemeldet ist. FileMaker Server wird nur als [Dienst](#) (Windows) oder als Hintergrundprozesse (Mac OS), nicht als Benutzerprozess ausgeführt. Daher müssen Entwickler Plugins für FileMaker Server anders programmieren. Die Benutzer müssen in ihrer Systemdokumentation nachlesen, um festzustellen, welche Libraries in der Regel zur Verfügung stehen.
- Wenn eine Web Publishing-Lösung ein Plugin verwendet, müssen Sie eine Kopie des Plugins in einen Ordner auf dem Rechner ablegen, auf dem die [Web Publishing Engine](#) läuft (auch wenn die Web Publishing Engine auf demselben Rechner wie der [Datenbank-Server](#) läuft).

Weiterführende Themen

[Verwalten von Plugins](#)

Ordner für Server-seitige Plugin-Dateien

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Um die Verwendung von [Plugins](#) auf dem [Datenbank-Server](#) zu ermöglichen, müssen Sie sie im richtigen Ordner auf dem [Mastercomputer](#) in Ihrem FileMaker Server-[Einsatz](#) speichern.

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Database Server\Extensions\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Database Server\Extensions\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Database Server/Extensions/

Wenn eine Web Publishing-Lösung ein Plugin verwendet, müssen Sie eine Kopie des Plugins in einen Ordner auf dem Rechner ablegen, auf dem die [Web Publishing Engine](#) läuft (auch wenn die Web Publishing Engine auf demselben wie der Datenbank-Server läuft).

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Web Publishing\publishing-engine\wpc\Plugins\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Web Publishing\publishing-engine\wpc\Plugins\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Web Publishing/publishing-engine/wpc/Plugins/

Hinweise

- (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Database Server\Extensions\
- Für FileMaker Server unter Mac OS müssen Sie die richtigen Dateizugriffsrechte für Plugins festlegen. Informationen finden Sie unter [Ändern von Plugin-Dateiberechtigungen \(Mac OS\)](#).
- Sie müssen die Plugins für die Web Publishing Engine zusätzlich zu Plugins installieren, die Sie eventuell für FileMaker Server oder FileMaker Pro installiert haben, selbst wenn es die gleichen Plugins sind.
- Wenn der Ordner "Plugins" nicht existiert, müssen Sie ihn erstellen. Plugin-Dateien in diesem Ordner oder in Unterordnern müssen die Gruppe `fmsadmin` als Eigentümer haben und von der Gruppe gelesen und ausgeführt werden können.

Weiterführende Themen

[Aktivierung Server-seitiger Plugins](#)

Ändern von Plugin-Dateiberechtigungen (Mac OS)

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

So ändern Sie Plugin-Dateiberechtigungen:

1. Starten Sie die Terminal-Anwendung und verwenden Sie den Befehl `cd`, um den Pfad entsprechend anzupassen.
2. Geben Sie Folgendes in die Befehlszeile ein:

```
chmod g+rx <Dateipfad>
```

oder

```
chmod g+wx <Dateipfad>
```

Die Angabe `g+rx` ist erforderlich, da für [Plugins](#) und Scripts auf Systemebene die Gruppenzugriffsrechte für Lesen und Ausführen aktiviert sein müssen. Verwenden Sie `g+wx`, um auch das Schreiben zuzulassen. Einige Plugins oder Scripts, die Voreinstellungen oder Ordner für zusätzliche Dateien verwenden, können eine Schreibberechtigung für diese Dateien und Ordner erfordern.

Weiterführende Themen

[Ordner für Server-seitige Plugin-Dateien](#)

[Aktivieren des automatischen Updates für Plugins](#)

[Aktivierung Server-seitiger Plugins](#)

Aktivieren des automatischen Updates für Plugins

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Datenbankdateien, die in FileMaker Server bereitgestellt werden, [Plugins](#) verwenden, die auf die Ausführung auf dem [Client](#) ausgelegt sind, können Sie die Plugin-Funktion "Autom. Update" in FileMaker Server und auf FileMaker Pro-Clients aktivieren. Über diese Funktion kann FileMaker Server erforderliche oder veraltete Plugins oder Unterstützungsdateien automatisch auf FileMaker Pro-Clients installieren oder aktualisieren.

So aktivieren Sie die automatische Aktualisierung eines Plugins:

1. Kopieren Sie das Plugin oder die Unterstützungsdatei auf den [Mastercomputer](#) in Ihrem FileMaker Server-[Einsatz](#).

Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\

Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\

Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Databases\AutoUpdate\

2. (Mac OS) Auf FileMaker Server für Mac OS installierte Plugins müssen auch die Gruppe `fmsadmin` als Eigentümer haben und über Gruppenleserechte verfügen.

Hinweis Konvertieren Sie Plugins in .tar-Dateiformat, um sie auf FileMaker Server für Mac OS einzusetzen. Informationen finden Sie unter [Vorbereiten von Mac OS-Plugin-Dateien für die Konvertierung in .tar-Format](#).

3. Wählen Sie in Admin Console das Register **Datenbank-Server > FileMaker Pro-Clients** und dann **FileMaker Pro-Clients dürfen Updates automatisch herunterladen**.
4. In FileMaker Pro müssen Benutzer die Funktion **Autom. Update** auf dem Register **Plugins** im Dialogfeld "Einstellungen" aktivieren.

Weitere Informationen zur Aktualisierung von Plugins finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Weitere Informationen zur Vorbereitung eines Plugins und einer Datenbank auf die Funktion "Autom. Update" erhalten Sie unter FILEMAKER SERVER HANDBUCH ZUR AKTUALISIERUNG VON PLUGINS auf der [Startseite](#).

Weiterführende Themen

[Ändern von Plugin-Dateiberechtigungen \(Mac OS\)](#)

[Verwalten von Plugins](#)

Vorbereiten von Mac OS-Plugin-Dateien für die Konvertierung in .tar-Format

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Server unter Mac OS konvertiert ein unkomprimiertes Mac OS-[Plugin](#) für den Download auf die Clients temporär in .tar-Format. Diese automatische Konvertierung löscht jedoch etwaige Ressourcentile. Das kann dazu führen, dass ein Plugin, das einen Ressourcenteil enthalten hat, durch den [Client](#) unbrauchbar wird.

Mac OS-Plugin-Dateien, die einen Ressourcenteil enthalten, erfordern besondere Sorgfalt, um mit "Auto Update" richtig zu funktionieren:

- Das Plugin muss manuell komprimiert werden, bevor es auf den FileMaker Server gelegt wird.
- Mac OS FileMaker Pro-Clients, die "Autom. Update" mit diesem Plugin verwenden, benötigen einen installierten Stuffit Expander, um das Plugin automatisch zu dekomprimieren.

So komprimieren Sie ein Plugin mit Ressourcenteil manuell:

1. Verwenden Sie ein Dienstprogramm eines anderen Herstellers wie Stuffit Standard, um das komplette Mac OS-Plugin in eine einzige Datei, z. B. ein .sitx-Archiv, zu komprimieren. Sie können jedes Dienstprogramm verwenden, das Dateien mit Ressourcenteil komprimiert, solange die ausgegebene Datei automatisch von Stuffit Expander dekomprimiert werden kann.
2. Benennen Sie die komprimierte Datei mit der Erweiterung .sitx oder einer anderen Erweiterung zu der Endung .tar um. Wenn das Plugin zum Beispiel `test.fmplugin` und die komprimierte Datei `test.fmplugin.sitx` heißt, muss die komprimierte Datei umbenannt werden zu `test.fmplugin.tar`.
3. Legen Sie das komprimierte Plugin in den entsprechenden Ordner auf dem Server-Computer. Informationen finden Sie unter [Ordner für Server-seitige Plugin-Dateien](#).

Wichtig Stuffit Expander muss auf dem Mac OS-Client-Computer installiert sein, um das speziell komprimierte Plugin zu dekomprimieren. „Auto Update“ ruft Stuffit Expander nach dem Download des Plugins automatisch auf.

Weiterführende Themen

[Aktivieren des automatischen Updates für Plugins](#)

Sichern Ihrer Daten

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Sie können eine Reihe von FileMaker Server-Funktionen nutzen, um Ihre Daten sowohl für FileMaker Pro als auch Web-Clients besser zu schützen:

- Verschlüsseln Sie die Verbindung zwischen dem [Datenbank-Server](#) und FileMaker Pro-[Clients](#) und zwischen dem Datenbank-Server und der [Web Publishing Engine](#). Sowohl die Benutzer[konto](#)informationen als auch die Daten werden mit Secure Sockets Layer- ([SSL](#)) Verschlüsselung geschützt. Klicken Sie auf das Register **Datenbank-Server** > **Sicherheit** und aktivieren Sie **Sichere Verbindungen zu Datenbank-Server**. Informationen finden Sie unter [Datenbank-Server-Sicherheitseinstellungen](#).
- Wenn Sie Datenbanken für Web-basierte Clients veröffentlichen, aktivieren Sie SSL-Verschlüsselung auf dem [Web-Server](#), um Daten zu verschlüsseln, die vom Web-Server an Gast-Computer im Web übertragen werden.

Wenn Sie SSL auf dem Web-Server aktivieren, müssen Sie den [Einsatz-Assistenten](#) verwenden, um FileMaker Server so zu konfigurieren, dass es das HTTPS-Protokoll für die Kommunikation mit dem Web-Server verwendet. Der Einsatzassistent versucht, Ihren Web-Server über das HTTP-Protokoll zu erkennen. Wenn Ihr Web-Server also HTTPS verwendet, erkennt der Einsatzassistent den Web-Server nicht und fordert Sie zur Eingabe weiterer Informationen auf. Wählen Sie im Einsatzassistenten im Schritt **Web Server-Test** **fehlgeschlagen** die Option **HTTPS** und fahren Sie fort. Informationen finden Sie unter [Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes](#).

Weitere Informationen zur Aktivierung und Konfiguration von SSL auf Ihrem Web-Server erhalten Sie in der Dokumentation des Web-Servers.

- Sie können für die Web Publishing Engine bestimmte [erweiterte Zugriffsrechte](#) wie [PHP](#), [XML](#), [XSLT](#) und [Instant Web Publishing](#) aktivieren und deaktivieren. Wenn Sie z. B. wissen, dass alle Dateien auf einem Server gemeinsam mit Custom Web Publishing mit PHP genutzt werden, können Sie alle anderen Arten von Web-Publishing deaktivieren. Selbst wenn eine Datei erweiterte Zugriffsrechte umfasst, die den Zugriff auf XML-Daten erlauben, ist der Zugriff auf XML-Daten nicht verfügbar, während die Datei mit diesem FileMaker Server-Einsatz bereitgestellt wird. Klicken Sie zur Aktivierung oder Deaktivierung von Web Publishing-Technologien für alle Dateien in FileMaker Server auf **Web Publishing** und wählen Sie dann das Register **PHP**, **XSLT**, **XML** oder **Instant Web Publishing**. Auf jedem dieser Register können Sie Web Publishing für alle bereitgestellten Datenbanken aktivieren oder deaktivieren, auch wenn das entsprechende erweiterte Zugriffsrecht für sie aktiviert ist. Informationen finden Sie unter [Konfigurieren von Web Publishing-Einstellungen](#).
- FileMaker Server kann für die Authentifizierung von Benutzern über externe Authentifizierungsserver wie Apple [Open Directory](#) oder Windows [Active Directory](#) eingesetzt werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Externe Authentifizierung für den Datenbankzugriff](#).
- Wenn Ihr Unternehmen einen [LDAP](#)-Verzeichnisdienst nutzt, können Sie **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden** im Verzeichnisdienst-[Assistenten](#) verwenden, um Benutzernamen und Passwörter zu verschlüsseln, die FileMaker Server und FileMaker Pro-Clients zur Anmeldung beim LDAP-Server verwenden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#) und [Angaben von Verzeichnisdienst-Einstellungen](#).
- Ermöglichen Sie die Überwachung des Zugriffs auf Datenbanken über die FileMaker Server-Protokolldateien. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

Hinweis Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Erstellen von Konten, die über einen externen Server authentifiziert werden" in der FileMaker Pro Hilfe und unter www.filemaker.de/support/security.html.

Planen von Verwaltungsaufgaben

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Im Bereich **Zeitpläne** werden die [geplanten Aufgaben](#) aufgeführt, die für Datenbanken ausgeführt werden, die von FileMaker Server bereitgestellt werden und die Sie verwalten dürfen. Wenn Sie ein Server-Administrator sind, listet der Bereich **Zeitpläne** alle geplanten Aufgaben für alle bereitgestellten Datenbanken auf. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, listet der Bereich **Zeitpläne** nur die geplanten Aufgaben für die bereitgestellten Datenbanken in Ihrer Administratorgruppe auf.

Geplante Aufgaben werden automatisch ausgeführt, wenn **Ausführung der aktivierten Zeitpläne erlauben** ausgewählt ist und der gewählte Zeitplan aktiviert ist. Siehe [Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen](#).

Anzeige der Details geplanter Aufgaben

Die Liste zeigt eine Zusammenfassung jedes definierten Zeitplans einschließlich der ausgeführten Aufgabe und des Zeitpunkts ihrer letzten sowie ihrer nächsten Ausführung. Wenn ein Zeitplan eine Aufgabe an einer Datenbank ausführt, die sich in einer Administratorgruppe befindet, zeigt die Liste auch den Gruppennamen, sofern Sie ein Server-Administrator sind.

Sie können ausgewählte Zeitplandetails in **Details für** ansehen.

Verwaltung geplanter Aufgaben

Wählen Sie einen Zeitplan und dann eine der folgenden **Aktionen** aus und klicken Sie dann auf **Aktion durchführen**:

Wählen Sie die Aktion	Ziel
Zeitplan erstellen	<p>Die Ausführung des Planungsassistenten, um eine der folgenden geplanten Aufgaben zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenbanken sichern: alle bereitgestellten Datenbanken, Datenbanken in gewählten Ordnern oder gewählte Datenbanken sichern. Informationen finden Sie unter Planen von Datenbank-Sicherungen. • Datenbanken prüfen: Prüfen Sie die Integrität aller bereitgestellten Datenbanken, der Datenbanken in ausgewählten Ordnern oder ausgewählter Datenbanken. Weitere Informationen finden Sie unter Prüfen der Integrität von Datenbanken. • Script ausführen: Führen Sie FileMaker-Scripts aus (siehe Ausführen von FileMaker-Scripts), führen Sie Scriptdateien auf Systemebene aus (siehe Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene) oder erstellen Sie eine Scriptsequenz (siehe Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben). • Meldung senden: Meldungen an Clients von bereitgestellten Datenbanken senden. Informationen finden Sie unter Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken.

Wählen Sie die Aktion	Ziel
Zeitplan bearbeiten	Die Ausführung des Planungsassistenten, um Änderungen an geplanten Aufgaben vorzunehmen. Informationen finden Sie unter Bearbeitung von Zeitplänen .
Zeitplan duplizieren	Die Duplizierung eines bestehenden Zeitplans Informationen finden Sie unter Duplizieren eines Zeitplans .
Ausgewählte Zeitpläne löschen	Die Entfernung ausgewählter Zeitpläne. Informationen finden Sie unter Löschen eines Zeitplans .
Einen Zeitplan jetzt ausführen	Die sofortige Ausführung eines gewählten Zeitplans. Weitere Informationen finden Sie unter Manuelles Ausführen eines Zeitplans .
Ausgewählte Zeitpläne aktivieren	Die Aktivierung ausgewählter Zeitpläne. Informationen finden Sie unter Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen .
Ausgewählte Zeitpläne deaktivieren	Die Deaktivierung ausgewählter Zeitpläne. Weitere Informationen finden Sie unter Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen .
Alle Zeitpläne aktivieren	Die Aktivierung aller Zeitpläne. Informationen finden Sie unter Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen .
Alle Zeitpläne deaktivieren	Die Aktivierung aller Zeitpläne. Informationen finden Sie unter Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen .

Zeitpläne werden mit dem Planungsassistenten erstellt und bearbeitet. Der Planungsassistent führt Sie durch eine Reihe von Schritten, um Details für geplante Aufgaben, die Häufigkeit der Durchführung und das Senden einer E-Mail-Benachrichtigung nach Erledigung der geplanten Aufgabe festzulegen. Informationen über die Erstellung und Bearbeitung geplanter Aufgaben erhalten Sie, indem Sie im Planungsassistenten auf die Hilfe-Schaltfläche klicken.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie die Details der geplanten Aufgaben, die mit den Datenbanken in Ihrem Gruppenordner verknüpft sind, aktivieren, deaktivieren, erstellen, ausführen, bearbeiten oder anzeigen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Eine neue geplante Aufgabe wird automatisch aktiviert, d. h. die Aufgabe wird automatisch zum geplanten Zeitpunkt ausgeführt. Weitere Informationen über das Aktivieren und Deaktivieren geplanter Aufgaben finden Sie unter [Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen](#).
- Um geplante Aufgaben in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge zu sortieren, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift.
- Um die Breite einer Spalte zu ändern, wählen Sie die Begrenzung einer Spaltenüberschrift aus und ziehen sie in horizontaler Richtung.
- Sie können in FileMaker Server bis zu 50 Zeitpläne definieren.
- Wenn eine geplante Aufgabe erledigt wurde, kann FileMaker Server eine E-Mail-Benachrichtigung senden, wenn Sie diese Funktion für einen bestimmten Zeitplan aktivieren. Informationen finden Sie unter [Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigung in Zeitplänen](#).

- FileMaker Server nimmt Einträge in die Ereignisprotokolldatei auf, wenn eine geplante Aufgabe ausgeführt wird. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).
- FileMaker Server setzt Aufgaben und dateibezogene Befehle aus Admin Console und der Befehlszeilen-Schnittstelle in folgende getrennte Warteschlangen:
 - "Datenbank sichern", "Datenbank prüfen" und dateibezogene Befehle (z. B. Öffnen, Schließen, Pause und Fortsetzen). Aus dieser Warteschlange wird jeweils nur eine Aufgabe oder ein Befehl ausgeführt. Die übrigen Aufgaben und Befehle werden verschoben, bis die aktuelle Aufgabe oder der aktuelle Befehl abgeschlossen ist.
 - Aufgaben zum Senden von Nachrichten und Ausführen von Scripts (FileMaker-Scripts und Scriptdateien auf Systemebene). Aus dieser Warteschlange können mehrere Aufgaben gleichzeitig ausgeführt werden.

FileMaker Server führt Aufgaben aus beiden Warteschlangen gleichzeitig aus. In der ersten Warteschlange stehen beispielsweise die Aufgabe "Datenbank sichern" und der Befehl "Pause". In der zweiten Warteschlange stehen die Aufgaben "Script ausführen" und "Meldung senden". FileMaker Server führt gleichzeitig die Aufgaben "Datenbank sichern", "Script ausführen" und "Meldung senden" aus. Der Befehl "Pause" wird erst ausgeführt, wenn die Aufgabe "Datenbank sichern" abgeschlossen ist.

Weiterführende Themen

[E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen](#)

[Standardordner-Einstellungen](#)

Planen von Datenbank-Sicherungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wenn Sie ein Server-Administrator sind, können Sie alle bereitgestellten Datenbanken, Datenbanken in gewählten Ordnern oder gewählte Datenbanken sichern. Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, können Sie nur bereitgestellte Datenbanken sichern, die sich in Ihrer Administratorgruppe befinden.

Datenbank[sicherungen](#) werden im Standard-Sicherungsordner "Backup" oder in einem von Ihnen angegebenen Ordner gespeichert. Sie können den Pfad im Planungs[assistenten](#) angeben.

Während der Sicherung kopiert FileMaker Server die Datenbank, auch wenn diese gerade aktiv ist. Benutzer können weiterhin Änderungen vornehmen. Wenn die Kopie erstellt ist, wird die Datenbank pausiert, um die Sicherungsdateien mit der aktuellen Datenbank zu synchronisieren. Dann wird die Datenbank wieder aufgenommen. Im Planungsassistenten können Sie auch die maximale Anzahl von aufzubewahrenden Datenbanksicherungen angeben und ob eine Konsistenzprüfung für die Sicherungsdatei ausgeführt werden soll und E-Mail-Benachrichtigungen gesendet werden sollen, wenn die Sicherung abgeschlossen ist.

Der Zieldatenträger, der Ihre bereitgestellten Dateien und Sicherungen speichert, muss über genügend freien Speicherplatz verfügen. Wenn beim Ändern einer Datei oder bei Erreichen der 8 Terabyte-Größenbegrenzung einer Datenbank Speichermangel auf der Festplatte auftritt, wird die Datei komprimiert. Die Komprimierung kann einige Zeit beanspruchen.

Wenn beim Sicherungsvorgang auf der Festplatte kein Platz mehr vorhanden ist, wird die Sicherung abgebrochen und die Sicherungsdatei gelöscht und FileMaker Server zeichnet einen Fehler im [Ereignisprotokoll](#) auf. Sie sollten unbedingt die Liste "Zeitpläne" auf Fehlerbedingungen überprüfen, die unter **Status letzte Ausführung** aufgeführt werden. Um Speichermangel beim Speichern von Dateien zu vermeiden, wählen Sie eine andere Festplatte als Sicherungsziel oder speichern Sie abgeschlossene Sicherungen offline.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner sichern können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

[Standardordner-Einstellungen](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Tipps zur Sicherung von Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Entwickeln Sie Pläne zur Wiederherstellung von Daten einschließlich alternativer Sites und Systeme, um geschäftsrelevante Informationsdienste zu betreiben. Eine aktuelle [Sicherungskopie](#) kann Situationen retten, in denen ein Benutzer die Administrator[konto](#)information für eine Datei verliert oder Daten durch einen Benutzerfehler (oder manchmal auch mangelhaftes Datenbankdesign) gelöscht oder fehlerhaft geändert wurden.

Beachten Sie folgende Punkte:

- Stellen Sie Datenbanken mit FileMaker Server bereit und sorgen Sie für automatisierte Sicherungen nach einem regelmäßigen Zeitplan.

Verwenden Sie keine Sicherungssoftware anderer Anbieter für FileMaker Pro-Datenbanken. Erstellen Sie zunächst mit FileMaker Server eine Sicherungskopie Ihrer Datenbank und führen Sie dann die Software eines anderen Anbieters für diese Kopie aus. Sicherungssoftware kann geöffnete, bereitgestellte Datenbanken beschädigen.

Erstellen Sie beispielsweise lokale Sicherungskopien von Dateien wochentags um 06:00:00, 09:00:00, 12:00:00, 15:00:00, 18:00:00 und 23:30:00 Uhr. Führen Sie um Mitternacht eine inkrementelle Sicherung des gesamten Systems (ohne aktive bereitgestellte Datenbanken) auf das Unternehmenssicherungssystem durch. Führen Sie schließlich Freitag um Mitternacht eine vollständige Systemsicherung ohne die aktiven bereitgestellten Datenbanken durch oder stoppen Sie den [Datenbank-Server](#) für den Zeitraum der Sicherung.

Kopieren Sie die Sicherungsmedien und bewahren Sie sie an einem anderen Ort auf. Wenn dann der Server aus einem beliebigen Grund ausfällt (außer bei einem katastrophalen Ausfall mehrerer Laufwerke), kann die neueste Sicherungskopie der Datendateien verwendet werden, d. h., es sind maximal Daten von drei Stunden verloren gegangen. Bei einem katastrophalen Laufwerksausfall kann das Medium des vorherigen Abends verwendet und der Verlust damit auf einen Tag minimiert werden.

- Im [Planungs-Assistenten](#) können Sie **Sicherungsintegrität prüfen** aktivieren. Nach Fertigstellung der Sicherung führt FileMaker Server eine Konsistenzprüfung durch, um sicherzustellen, dass die Sicherungsdatei mit der bereitgestellten Datei identisch ist. Durch Aktivierung dieser Prüfung können Fehler in der Sicherungsdatei erkannt werden. Sie erhalten eine E-Mail-Benachrichtigung, wenn die Prüfung abgeschlossen ist. Sicherungsoperationen, für die diese Option aktiviert ist, nehmen jedoch wesentlich mehr Zeit in Anspruch und können andere Aktivitäten auf dem [Mastercomputer](#) verlangsamen.
- Im Planungsassistenten können Sie **Sicherungsdatei klonen** aktivieren, um die Tabellen, Layouts, Scripts, Papierformatoptionen und Felddefinitionen (Felder ohne Daten) Ihrer gesicherten Datei zu speichern. Möglicherweise können Sie die Daten aus einer beschädigten Datenbank in einen [Clone](#) der gesicherten Datenbank importieren.
- Stellen Sie sicher, dass Sicherungskopien nicht beschädigt oder unzugänglich sind. Prüfen Sie ihre ordnungsgemäße Funktionsweise, bevor Sie sie brauchen. Kontrollieren Sie Ihr Festplattenlaufwerk und Ihre Sicherungsdateien regelmäßig mithilfe von Diagnosewerkzeugen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie ein vollständiges Dateiset aus Ihren Sicherungskopien wiederherstellen können.
- Exportieren Sie die Daten regelmäßig als Sicherheit bei Dateibeschädigung.
- Schützen Sie auch die Sicherungsmedien. Bewahren Sie Sicherungskopien an einem separaten und feuersicheren Ort auf.

- Berufen Sie Sicherungsadministratoren, die Dateien abrufen können, falls der Netzwerkadministrator nicht greifbar ist.
- Aktivieren Sie die Standard-Sicherungszeitpläne "Täglich", "Stündlich" und "Wöchentlich" im Bereich **Zeitpläne**, um die Option **Maximale Anzahl von aufzubewahrenden Sicherungen** zu verwenden und entsprechend 7, 8 und 4 Sicherungskopien aufzubewahren. Informationen finden Sie unter [Aufbewahren mehrerer Sicherungen einer geplanten Sicherung](#).

Wichtig Verwenden Sie bei einem Serverausfall, z. B. einem unerwarteten Stromausfall, Festplattenfehler oder Softwarefehler, die Sicherungsdateien. Jeder Systemfehler, der die korrekte Beendigung von FileMaker Server verhindert, kann zu beschädigten Dateien führen, wenn **Cache**-Daten nicht auf Platte geschrieben und die Dateien nicht korrekt geschlossen wurden. Selbst wenn die Dateien wieder geöffnet werden, sollten Sie eine Konsistenzprüfung oder Wiederherstellung durchführen, da die Datei eine nicht offensichtliche Beschädigung enthalten könnte. Eine Dateiwiederherstellung kann nicht garantieren, dass Probleme behoben wurden. Informationen über das Wiederherstellen von beschädigten Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Weiterführende Themen

[Wiederherstellen einer Datenbankdatei aus einer Sicherung](#)

[Beispiele für die Wiederholung von Zeitplänen](#)

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

Aufbewahren mehrerer Sicherungen einer geplanten Sicherung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Verwenden Sie im Planungsassistenten die Option **Maximale Anzahl an aufzubewahrenden Sicherungen**, um auszuwählen, wie viele Sicherungen der ausgewählten Datenbanken Sie für diese geplante Sicherung aufbewahren möchten.

Erstellen Sie zum Beispiel eine geplante Sicherung, die einmal am Tag um 18.00 Uhr ausgeführt wird und bewahren Sie maximal sieben Sicherungen auf, das entspricht einer täglichen Sicherung für eine Woche. Am achten Tag der geplanten Sicherung löscht FileMaker Server automatisch die älteste Sicherung, die am ersten Tag der vorherigen Woche erstellt wurde, und ersetzt sie durch eine neue Sicherung am ersten Tag der aktuellen Woche.

Jedes Mal, wenn Sie eine geplante Sicherung ausführen, erstellt FileMaker Server einen neuen Unterordner im **Sicherungsordner**, den Sie in der geplanten Sicherung angegeben haben. Der Name des neuen Unterordners ist eine Kombination aus dem Zeitplannamen und lokalem Server-Datum und Uhrzeit, als die Sicherung ausgeführt wurde (zum Beispiel `TäglichSicherung_2008-07-25_1800`). Wenn die Gesamtzahl an Sicherungen die von Ihnen angegebene maximale Zahl erreicht, löscht FileMaker Server automatisch den ältesten Sicherungsunterordner im **Sicherungsordner**.

Hinweise

- Wenn der Plattenplatz auf dem Ziellaufwerk für eine neue Sicherung nicht ausreicht, löscht FileMaker Server einen oder mehrere der ältesten Sicherungsunterordner, um der erforderlichen Platz für die neueste Sicherung zu schaffen.
- Wenn Sie den Namen einer geplanten Sicherung ändern, benennt FileMaker Server alle vorhandenen Sicherungsordner dem neuen Namen entsprechend um.
- Wenn Sie den **Sicherungsordner** einer geplanten Sicherung ändern, kann FileMaker Server nicht automatisch die vorhandenen Sicherungsunterordner verschieben. Sie müssen sie manuell in den neuen **Sicherungsordner** verschieben, wenn Sie möchten, dass FileMaker Server sie bei der maximalen Zahl an aufzubewahrenden Sicherungen berücksichtigt.
- Wenn Sie die **Maximale Anzahl an aufzubewahrenden Sicherungen** verringern, löscht FileMaker Server die zusätzlichen Sicherungsunterordner beginnend mit dem ältesten.
- Wenn Sie eine Datenbank aus einer geplanten Sicherung entfernen oder die Datenbank nicht mehr bereitgestellt wird, löscht FileMaker Server eventuell die Datenbank aus allen Sicherungsunterordnern, während die geplante Sicherung nach und nach ausgeführt wird und die maximale Anzahl an Sicherungen erreicht wird.
- Für die Sicherungszeitpläne "Täglich", "Stündlich" und "Wöchentlich" im Bereich **Zeitpläne** ist die Option **Maximale Anzahl von aufzubewahrenden Sicherungen** aktiviert und auf 7, 8 bzw. 4 Sicherungskopien eingestellt.

Weiterführende Themen

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

[Tipps zur Sicherung von Datenbanken](#)

[Wiederherstellen einer Datenbankdatei aus einer Sicherung](#)

[Auswählen von Sicherungsordner und Optionen](#)

Wiederherstellen einer Datenbankdatei aus einer Sicherung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Stellen Sie eine Datenbank aus einer Sicherung wieder her, indem Sie unsere Betriebssystem-Tools verwenden, um die Datenbank aus dem Sicherungsordner in den Ordner zu kopieren, in dem FileMaker Server Datenbankdateien bereitstellt.

So stellen Sie eine Datenbankdatei aus einer Sicherung wieder her:

1. Wenn die bereitgestellte Datenbankdatei, die Sie wiederherstellen möchten, aktuell geöffnet ist, verwenden Sie FileMaker Server Admin Console, um sie zu schließen.
Informationen finden Sie unter [Schließen bereitgestellter Dateien](#).
2. Verwenden Sie FileMaker Server Admin Console, um die bereitgestellte Datenbank zu entfernen.
Informationen finden Sie unter [Entfernen bereitgestellter Dateien](#).
3. Verwenden Sie Ihre Betriebssystem-Tools, um die Datenbankdatei aus dem [Sicherung](#)sordner in den Datenbankordner zu kopieren, in den Sie die bereitgestellte Datenbankdatei hochgeladen haben.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Auswählen von Sicherungsordner und Optionen](#) und [Uploaden von Datenbankdateien](#).
4. Verwenden Sie FileMaker Server Admin Console, um die bereitgestellte Datenbank zu öffnen.
Informationen finden Sie unter [Öffnen bereitgestellter Dateien](#).

Hinweise

- Um mögliche Schäden an der einzigen Sicherung Ihrer Datenbank zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie die Datenbankdatei, die Sie wiederherstellen möchten, kopieren und die Original-Sicherungsdatei unverändert im Sicherungsordner belassen. Verschieben Sie die Datenbankdatei nicht aus dem Sicherungsordner und verwenden Sie nicht FileMaker Pro, um die Datenbankdatei zu öffnen, die im Sicherungsordner gespeichert ist.
- Um mehrere Datenbankdateien in einer Lösung gleichzeitig wiederherzustellen, führen Sie die vorhergehende Prozedur an den Dateien durch, wenn alle Dateien gemeinsam gleichzeitig gesichert wurden. Wenn einige Dateien in der Lösung zu unterschiedlichen Zeiten gesichert wurden, müssen Sie entscheiden, ob es erforderlich ist, aus einem älteren Sicherungsordner wiederherzustellen, in dem alle Dateien gleichzeitig gesichert wurden und sich so auf dem gleichen Stand befinden.

Weiterführende Themen

[Aufbewahren mehrerer Sicherungen einer geplanten Sicherung](#)

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

[Tipps zur Sicherung von Datenbanken](#)

[Auswählen von Sicherungsordner und Optionen](#)

Prüfen der Integrität von Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wenn Sie vermuten, dass eine Datenbank beschädigt ist, prüfen Sie ihre Integrität, indem Sie eine Konsistenzprüfung durchführen:

- Erstellen Sie eine geplante Aufgabe "Datenbank prüfen" im Planungsassistenten, um alle bereitgestellten Datenbanken, Datenbanken in ausgewählten Ordnern oder ausgewählte Datenbanken zu prüfen. Informationen finden Sie unter [Erstellung von Zeitplänen](#).
- Prüfen Sie Datenbanken jederzeit über den Bereich **Datenbanken**. Informationen finden Sie unter [Verwalten von Datenbanken](#).

Bevor Sie den Prüfprozess starten, sendet FileMaker Server eine Benachrichtigungsmeldung an die FileMaker Pro-Clients, um die Benutzer zu informieren, dass FileMaker Server die ausgewählten Datenbanken schließen muss. Wenn die Verzögerung verstrichen ist, trennt FileMaker Server alle verbleibenden Clients, schließt die ausgewählten Datenbanken, prüft sie und öffnet dann die Datenbanken neu, die erfolgreich geprüft wurden. Wenn eine Datenbank die Konsistenzprüfung nicht besteht, müssen Sie FileMaker Pro verwenden, um die Datei wiederherzustellen. Informationen über das Wiederherstellen von beschädigten Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

FileMaker Server protokolliert eine Meldung in der Datei [Event.log](#), um den Erfolg bzw. Misserfolg der Konsistenzprüfung anzugeben.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie die Integrität der Datenbanken in Ihrem Gruppenordner prüfen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Ausführung Server-seitiger Scripts

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

FileMaker Server kann zwei Scripttypen zur Automatisierung von [Verwaltungsaufgaben](#) ausführen:

- [FileMaker-Scripts](#), die in bereitgestellten Datenbanken definiert werden. Informationen finden Sie unter [Ausführen von FileMaker-Scripts](#).
- Scriptdateien auf Systemebene. Informationen finden Sie unter [Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene](#).

Beide Scripttypen werden auf dem [Mastercomputer](#) in Ihrem FileMaker Server-[Einsatz](#) ausgeführt.

Erstellen Sie eine geplante Aufgabe in FileMaker Server, um ein Script auszuführen. Geben Sie das Script an und wann und wie häufig es ausgeführt werden soll. Wie bei jedem Zeitplan können Sie die geplante Aufgabe jederzeit manuell ausführen.

Sie können auch optionale [Vorverarbeitungs-](#) und [Nachverarbeitungs-Scripts](#) auf Systemebene vor und nach einem FileMaker-Script in einer geplanten [Scriptsequenz](#)-Aufgabe erstellen. Informationen finden Sie unter [Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben](#).

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Scripts ausführen können, die mit den Datenbanken in Ihrem Gruppenordner verknüpft sind. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Ausführen von FileMaker-Scripts

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

FileMaker Server kann [FileMaker-Scripts](#) ausführen, die in bereitgestellten Datenbanken erstellt wurden. Sie erstellen eine [geplante Aufgabe \(Zeitpläne\)](#), geben die Datenbank und das FileMaker-Konto an, das für die Ausführung des Scripts verwendet werden soll, wählen ein Script, das in der Datenbank erstellt wurde, und wann das Script ausgeführt werden soll. FileMaker-Scripts, die in FileMaker Server ausgeführt werden, können einfache und komplexe Aufgaben erledigen, z. B.:

- Durchführung einer Feldneuberechnung über alle Datensätze
- Verarbeitung und Archivierung neuer Transaktionen in der Nacht
- Löschen doppelter Datensätze für geplante [Sicherungen](#)

Die Funktion "Scripts verwalten" (früher [ScriptMaker](#)) in FileMaker Pro wird verwendet, um Scripts durch Auswahl aus einer Liste von FileMaker Pro-Befehlen, sogenannte Scriptschritte, und durch Angabe von Optionen zu erstellen. So führen Sie ein FileMaker-Script in FileMaker Server aus:

- Das Script sollte Scriptschritte enthalten, die bei Web Publishing oder in einem geplanten FileMaker Server-Script unterstützt werden.
- Das Script muss in einer Datenbankdatei definiert sein, die von FileMaker Server bereitgestellt wird. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von Datenbanken](#).

Informationen über die Erstellung von FileMaker-Scripts mit Web-kompatiblen Scriptschritten erhalten Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Sie können auch optionale [Vorverarbeitungs-](#) und [Nachverarbeitungs-Scripts](#) auf Systemebene vor und nach einem FileMaker-Script in einer geplanten [Scriptsequenz](#)-Aufgabe erstellen. Informationen finden Sie unter [Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben](#).

Hinweise

- Sie können **Zeitplan abbrechen, wenn Zeitlimit erreicht wird oder Server gestoppt ist** im Planungsassistenten auswählen, um den FileMaker-Script-Zeitplan abzubrechen, falls das Script länger dauert, als für die **Zeitgrenze** angegeben, oder falls der Datenbank-Server anhält. (Informationen hierzu finden Sie unter [Hinzufügen von Scriptoptionen](#).) Wenn Sie nicht **Zeitplan abbrechen, wenn die Zeitgrenze erreicht ist oder Server gestoppt ist** wählen und sich ein FileMaker-Script "aufhängt", suchen Sie in der Ereignisprotokolldatei nach der Prozess-ID des entsprechenden zu beendenden Scripts. (Informationen hierzu finden Sie unter [Ereignisprotokoll](#).)
- Wenn Scripts Schritte enthalten, die bei Web Publishing oder in einem geplanten FileMaker Server-Script nicht unterstützt werden, verwenden Sie den Scriptschritt "AnwenderAbbruchZulassen setzen", um festzulegen, wie nachfolgende Schritte gehandhabt werden.
 - Wenn der Scriptschritt "AnwenderAbbruchZulassen setzen" aktiviert (ein) ist, verhindern nicht unterstützte Scriptschritte die Fortsetzung des Scripts.
 - Wenn "AnwenderAbbruchZulassen setzen" deaktiviert (aus) ist, werden nicht unterstützte Scriptschritte übersprungen und die Ausführung des Scripts fährt fort.
 - Wenn dieser Scriptschritt nicht enthalten ist, werden Scripts ausgeführt, als ob die Funktion aktiv wäre, d. h. nicht unterstützte Scriptschritte stoppen Scripts.

Einige Scriptschritte sind mit Optionen versehen, die übersprungen werden, wie beispielsweise die optionale Anzeige eines Dialogfelds. Das [Ereignisprotokoll](#) enthält detaillierte Informationen über Fehler und Scriptschritte, die bei der Ausführung von FileMaker-Scripts durch FileMaker

Server übersprungen werden. Informationen finden Sie unter [Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#).

- Server-seitige FileMaker-Scripts laufen in separaten Sitzungen auf dem [Datenbank-Server](#) und verhalten sich wie für [Custom Web Publishing](#). Jede Sitzung verfügt über ihre eigene Kopie globaler Felder und Variablen. Formelfunktionen geben die Werte zurück, die auch bei der Ausführung von Scripts unter Custom Web Publishing zurückgegeben werden, allerdings mit folgenden Ausnahmen:
 - Hole(Kontoname) gibt zuerst den Kontonamen zurück, unter dem das Script ausgeführt wurde (wird im Planungs[assistenten](#) bei der Erstellung des [Zeitplans](#) angegeben).
 - Hole(ProgrammBenutzername) gibt den Namen des Zeitplans zurück.
 - Hole(ProgrammVersion) gibt die Datenbank-Server-Version zurück.
 - Funktionen in Bezug auf Hardware wie Hole(System IPAdresse) geben Informationen vom Datenbank-Server zurück.
- Wenn eine Sitzung für ein Server-seitiges FileMaker-Script startet, wird ein eindeutiger temporärer Unterordner für diese Sitzung im temporären Ordner auf dem FileMaker Server-Computer erstellt. Der temporäre Unterordnername beginnt mit dem Buchstaben "S", gefolgt von einer Zahl, die die Sitzung repräsentiert. Sie können die Funktion "Hole (TemporärerPfad)" verwenden, um den Pfad des temporären Unterordners zurückzugeben. Wenn die Sitzung beendet wird, werden der temporäre Unterordner und etwaige Dateien in ihm gelöscht.
- Bei der Ausführung auf FileMaker Server gibt die Funktion "Hole (DokumentenPfad)" den Pfad zum Dokumentenordner zurück. Das ist der gleiche Ordner wie der Sicherungen-, Datenbanken- und Scripts-Ordner des Servers. Sie können den Dokumentenordner als gemeinsamen Speicherort für die Übergabe von Import- und Exportdateien zwischen Vorverarbeitungs-Scripts, FileMaker-Scripts und Nachverarbeitungs-Scripts in Scriptsequenz-Aufgaben nutzen.
- Verwenden Sie die Funktion "Hole (DokumentePfadListe)" mit den Scriptschritten "Datensätze importieren" und "Datensätze exportieren", um zu bestimmen, ob eine Datei existiert, bevor Sie den Stepschritt "Datei öffnen" verwenden, um sicherzustellen, dass mehrere Scripts die gleiche FileMaker Pro-Datenbank sicher lesen und schreiben können.
- FileMaker Server wertet die relativen Dateipfade in den Import- und Exportschritten in Bezug auf den eindeutigen Unterordner "Hole (TemporärerPfad)" aus. Stepschritte, die relative Pfade mit ".." verwenden, geben einen Zugriffsfehler zurück, wenn sie ausgeführt werden. Stepschritte können absolute Pfade verwenden, wenn sie auf den Dokumentenordner oder einen seiner Unterordner zeigen. Das heißt, der Beginn des absoluten Pfads muss mit dem Pfad, den die Funktion "Hole (DokumentenPfad)" zurückgibt, identisch sein. Beispiel: Jeder Mac OS-Pfad, der mit /Library/FileMaker Server/Data/Documents beginnt, ist akzeptabel.
- Ein Server-seitiges FileMaker-Script, das auf einem FileMaker Server ausgeführt wird, kann eine Datenbank nicht öffnen, die auf einem anderen FileMaker Server bereitgestellt wird.

Weiterführende Themen

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Ausführung Server-seitiger Scripts](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

FileMaker Server kann Scriptdateien auf Systemebene wie Windows-Stapelbefehls-, VBScript- oder Mac OS-Shell-Scriptdateien (Bash, Perl, Python) ausführen. Erstellen Sie eine [geplante Aufgabe \(Zeitpläne\)](#) "Script ausführen", geben Sie die Scriptdatei und optionale Scriptparameter an, das Benutzerkonto, das für die Ausführung des Scripts verwendet werden soll, und wann das Script ausgeführt werden soll. Verwenden Sie Scripts auf Systemebene, um Aufgaben außerhalb von FileMaker Server auszuführen.

Um ein Script als geplante Aufgabe auszuführen, müssen Sie die Scriptdatei auf Systemebene in den FileMaker Server-Ordner "Scripts" stellen:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Scripts/

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Scripts\

Informationen über die Erstellung von Scripts auf Systemebene finden Sie in der Dokumentation für die verwendete Scriptsprache.

Sie können auch optionale [Vorverarbeitungs-](#) und [Nachverarbeitungs-Scripts](#) auf Systemebene vor und nach einem FileMaker-Script in einer geplanten [Scriptsequenz](#)-Aufgabe erstellen. Informationen finden Sie unter [Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben](#).

Hinweise

- Sie müssen in Ihren Scripts auf Systemebene eine Fehlerhandhabungs- und Verzweigungslogik berücksichtigen. Stellen Sie sicher, dass die Syntax richtig ist und sich nicht aufgrund von Endlosschleifen oder der Verfügbarkeit von externen Ressourcen "aufhängt". Sie können **Zeitplan abbrechen, wenn Zeitlimit erreicht wird oder Server gestoppt ist** im Planungsassistenten auswählen, um den Script-Zeitplan auf Systemebene abzubrechen, falls das Script länger dauert, als für die **Zeitgrenze** angegeben, oder falls der Datenbank-Server anhält. (Informationen hierzu finden Sie unter [Hinzufügen von Scriptoptionen](#).) Wenn Sie nicht **Zeitplan abbrechen, wenn die Zeitgrenze erreicht ist oder Server gestoppt ist** wählen und sich ein Script auf Systemebene "aufhängt", suchen Sie in der Ereignisprotokolldatei nach der Prozess-ID des entsprechenden zu beendenden Scripts. (Informationen hierzu finden Sie unter [Ereignisprotokoll](#).)
- Im Script-Zeitplan auf Systemebene müssen Sie ein Konto angeben, das über die korrekten Rechte zur Ausführung des Scripts auf Systemebene verfügt. (Informationen hierzu finden Sie unter [Wählen eines Scripts auf Systemebene für die Ausführung](#).)
- Aktivieren Sie eine Protokollierung für Ihr Script, um eventuell auftretende Probleme mit Berechtigungen beheben zu können. Informationen über das Erstellen von Protokolldateien in Mac OS finden Sie auf der Apple-Website.
- Verwenden Sie keine Scripts auf Systemebene, die eine Benutzeroberfläche aufrufen.

Weiterführende Themen

[Benutzer, Gruppen und Berechtigungen \(Mac OS\)](#)

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Ausführung Server-seitiger Scripts](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Erstellen Sie eine geplante [Scriptsequenz](#)-Aufgabe, um ein optionales [Vorverarbeitungsscript](#) auf Systemebene auszuführen. Führen Sie dann ein FileMaker-Script aus und führen Sie anschließend ein optionales [Nachverarbeitungsscript](#) auf Systemebene aus.

Eine Scriptsequenz kann eine Vorverarbeitung für Dateien ausführen, bevor sie in eine FileMaker Pro-Datenbank importiert werden, ein FileMaker-Script ausführen, um eine Verarbeitung an der Datenbank auszuführen und Dateien zu exportieren, und dann eine Nachverarbeitung an den exportierten Dateien durchführen. Erstellen Sie zum Beispiel eine Scriptsequenz, die zuerst ein Vorverarbeitungsscript auf Systemebene ausführt, das eine aus einer anderen Datenbank exportierte Textdatei validiert und neu formatiert. Dann führt die Scriptsequenz ein FileMaker-Script aus, das die Textdatei importiert, mit Daten kombiniert, die in einer FileMaker Pro-Datenbank gespeichert sind, und mehrere personalisierte Berichte in Excel-Format generiert. Zuletzt führt die Scriptsequenz ein Nachverarbeitungsscript auf Systemebene aus, das eine Zip-Datei der Berichte erstellt und in ein Download-Verzeichnis für Benutzer ablegt.

Beachten Sie bei der Erstellung von Scripts auf Systemebene und FileMaker-Scripts für eine Scriptsequenz Folgendes:

- Das Vorverarbeitungsscript (wenn eines angegeben ist) muss einen Wert 0 (null) zurückgeben, damit die Scriptsequenz mit dem FileMaker-Script fortfährt.
- Das FileMaker-Script muss einen Wert 0 (null) zurückgeben, damit die Scriptsequenz mit dem Nachverarbeitungsscript (wenn eines angegeben ist) fortfährt.
- Das Nachverarbeitungsscript (wenn eines angegeben ist) muss einen Wert 0 (null) zurückgeben, damit der Zeitplan vollständig ausgeführt wird.
- Sie müssen in Ihren Scripts auf Systemebene eine Fehlerhandhabungs- und Verzweigungslogik berücksichtigen. Stellen Sie sicher, dass die Scriptsyntax richtig ist und sich nicht aufgrund von Endlosschleifen oder der Verfügbarkeit von externen Ressourcen "aufhängt". Sie können **Zeitplan abbrechen, wenn Zeitlimit erreicht wird oder Server gestoppt ist** im Planungsassistenten auswählen, um den Scriptsequenz-Zeitplan abzubrechen, falls die Scriptsequenz länger dauert, als für die **Zeitgrenze** angegeben, oder falls der Datenbank-Server anhält. (Informationen hierzu finden Sie unter [Hinzufügen von Scriptoptionen](#).) Wenn Sie nicht **Zeitplan abbrechen, wenn die Zeitgrenze erreicht ist oder Server gestoppt ist** wählen und sich ein Script auf Systemebene "aufhängt", suchen Sie in der Ereignisprotokolldatei nach der Prozess-ID des entsprechenden zu beendenden Scripts. (Informationen hierzu finden Sie unter [Ereignisprotokoll](#).)
- Wenn Sie nur ein FileMaker-Script und keine Vor- und Nachverarbeitungsscripts auswählen, ist die geplante Scriptsequenz-Aufgabe identisch mit einer geplanten FileMaker Script-Aufgabe.

Informationen über FileMaker-Scriptschritte und -Funktionen finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Hinweis Aktivieren Sie E-Mail-Benachrichtigungen in der geplanten Scriptsequenz-Aufgabe, um eine Meldung für Fehler- oder Warnungszustände oder eine Bestätigung für die erfolgreiche Ausführung zu erhalten.

Weiterführende Themen

[Ausführen von FileMaker-Scripts](#)

[Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene](#)

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können eine Meldung erstellen und einen [Zeitplan](#) für das Versenden der Meldung an FileMaker-Benutzer festlegen. Meldungen können Benutzer über wichtige Ereignisse wie das Herunterfahren des Servers, Aktualisierungen von Datenbanken oder Terminerinnerungen informieren.

Sie können Meldungen an folgende Empfänger senden:

- Alle FileMaker Pro-Benutzer, die derzeit mit bereitgestellten Datenbanken verbunden sind
- FileMaker Pro-Benutzer, die mit Datenbanken in einem gewählten Ordner verbunden sind
- FileMaker Pro-Benutzer, die mit einer gewählten Datenbank verbunden sind

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie geplante Meldungen an die Clients der bereitgestellten Datenbanken in Ihrem Gruppenordner senden können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

[Senden von Meldungen an FileMaker Pro-Clients ausgewählter Datenbanken](#)

Erstellung von Zeitplänen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Im Anschluss erhalten Sie eine allgemeine Beschreibung der Erstellung einer [geplanten Aufgabe \(Zeitpläne\)](#). Detaillierte Informationen und Beschreibungen erhalten Sie, indem Sie auf die Hilfe-Schaltfläche im Planungs[assistenten](#) klicken.

Eine geplante Aufgabe erstellen:

1. Wählen Sie **Zeitpläne**.
2. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Zeitplan erstellen**.
3. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**, um den Planungsassistenten zu öffnen.
4. Geben Sie die Einzelheiten des Zeitplans ein. Klicken Sie auf im Planungsassistenten auf **Fertigstellen**, um die Änderungen am Zeitplan zu speichern.

Weitere Informationen erhalten Sie, indem Sie im Planungsassistenten auf die Hilfe-Schaltfläche klicken.

5. Klicken Sie neben dem Zeitplan auf **Aktiviert**, um seine Ausführung zu aktivieren.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner erstellen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Manuelles Ausführen eines Zeitplans](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Beispiele für die Wiederholung von Zeitplänen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Die folgenden Beispiele zeigen, wie [Zeitpläne](#) funktionieren, wenn Sie mehr als einmal ausgeführt werden. Für einen Zeitplan, der heute, am Freitag, um 16.30 Uhr erstellt und aktiviert wurde:

Ein Zeitplan, der so definiert wurde,	wird zu folgenden Zeiten ausgeführt:
Der Zeitplan Täglich , der Einmal pro Tag um 17.00 Uhr mit dem Enddatum 31.12.2010 ausgeführt wird.	<p>Das erste Mal wird er heute, Freitag, um 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Das nächste Mal wird er morgen, Samstag, um 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Der Zeitplan wird täglich um 17.00 Uhr bis um 17.00 Uhr am 31.12.2010 ausgeführt.</p>
Ein Zeitplan Täglich , der stündlich mit einer Startzeit um 9.00 Uhr und Endzeit um 17.00 Uhr ausgeführt wird, und für den kein Enddatum festgelegt ist	<p>Das erste Mal wird er heute, Freitag, um 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Die nächsten Male wird er morgen, Samstag, um 9.00, 10.00, 11.00, 12.00, 13.00, 14.00, 15.00, 16.00 Uhr und 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Der Zeitplan wird weiterhin täglich einmal pro Stunde von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr (beides einschließlich) ausgeführt.</p>
Der Zeitplan Wöchentlich , der Einmal pro Tag um 17.00 Uhr jeden Freitag mit dem Enddatum 31.12.2010 ausgeführt wird.	<p>Das erste Mal wird er heute, Freitag, um 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Das nächste Mal wird er heute, Freitag, um 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Der Zeitplan wird weiterhin einmal jeden Freitag um 17.00 Uhr ausgeführt, das letzte Mal um 17.00 Uhr am 26.12.2010 (dem letzten Freitag vor dem Enddatum).</p>
Ein Zeitplan Alle n Tage , der alle drei Tage , stündlich mit einer Startzeit um 9.00 Uhr und Endzeit um 17.00 Uhr ausgeführt wird, und für den kein Enddatum festgelegt ist	<p>Das erste Mal wird er heute, Freitag, um 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Das nächste Mal wird er am Montag um 9.00 Uhr und dann an diesem Tag stündlich bis einschließlich 17.00 Uhr ausgeführt.</p> <p>Der Zeitplan wird weiterhin alle drei Tage einmal pro Stunde von 9.00 bis 17.00 Uhr (beides einschließlich) ausgeführt.</p>

Hinweise

- Start-/Enddaten und Start-/Endzeiten sind immer inklusive. Ein Zeitplan wird zur geplanten Endzeit am geplanten Enddatum zum letzten Mal ausgeführt.
- Die Startzeit und Endzeit eines Zeitplans muss am selben Tag liegen. Wenn ein Zeitplan nachts mehrmals ausgeführt werden soll, müssen Sie zwei Zeitpläne erstellen. Um Datenbanken beispielsweise immer von Freitag auf Samstag zwischen 21.00 und 5.00 Uhr stündlich zu [sichern](#), erstellen Sie einen Zeitplan, der immer freitags von 9.00 Uhr bis

einschließlich 11.00 Uhr stündlich ausgeführt wird, und einen zweiten Zeitplan, der von 0.00 Uhr bis 5.00 Uhr jeden Samstag sichert.

- Ein Zeitplan beginnt mit der Ausführung zur angegebenen Zeit, muss aber ggf. auf den Abschluss anderer Zeitpläne warten, bevor er fortgesetzt werden kann. Wenn die anderen Zeitpläne zu lange benötigen, wird der Zeitplan eventuell nicht abgeschlossen, bevor Sie seine zweite Ausführung erwarten. Wenn das der Fall ist, wird die zweite Ausführung übersprungen.

Weiterführende Themen

[Wählen der Zeitplanhäufigkeit](#)

[Erstellung von Zeitplänen](#)

[Bearbeitung von Zeitplänen](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Bearbeitung von Zeitplänen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Im Anschluss erhalten Sie eine allgemeine Beschreibung der Bearbeitung einer [geplanten Aufgabe \(Zeitpläne\)](#). Detaillierte Informationen und Beschreibungen erhalten Sie, indem Sie auf die Hilfe-Schaltfläche im Planungs[assistenten](#) klicken.

So bearbeiten Sie einen Zeitplan:

1. Wählen Sie **Zeitpläne** und dann einen Zeitplan aus der Liste.
2. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Zeitplan bearbeiten**.
3. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**, um den Planungsassistenten zu öffnen.
4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen am Zeitplan vor. Klicken Sie auf im Planungsassistenten auf **Fertigstellen**, um die Änderungen am Zeitplan zu speichern.
Weitere Informationen erhalten Sie, indem Sie im Planungsassistenten auf die Hilfe-Schaltfläche klicken.
5. Klicken Sie bei Bedarf neben dem Zeitplan auf **Aktiviert**, um seine Ausführung zu aktivieren.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner bearbeiten können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Sie können auch auf einen Zeitplan aus der Liste im Bereich **Zeitpläne** doppelklicken, um ihn im Planungsassistenten zu bearbeiten.

Weiterführende Themen

[Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen](#)

[Beispiele für die Wiederholung von Zeitplänen](#)

[Manuelles Ausführen eines Zeitplans](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Duplizieren eines Zeitplans

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Gelegentlich ist es einfacher, einen bestehenden [Zeitplan](#) zu duplizieren und zu bearbeiten, als einen neuen Zeitplan zu definieren.

So duplizieren Sie einen bestehenden Zeitplan:

1. Wählen Sie **Zeitpläne** und dann einen Zeitplan aus der Liste.
2. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Zeitplan duplizieren**.
3. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Der gewählte Zeitplan wird mit dem Namen **<Zeitplanname> Kopie** kopiert.

Tipp Sie können den Zeitplan im Planungs[assistenten](#) umbenennen. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Zeitplan bearbeiten**, um den Planungsassistenten zu öffnen und den Namen des Zeitplans zu ändern.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner duplizieren können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Bearbeitung von Zeitplänen](#)

[Löschen eines Zeitplans](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Löschen eines Zeitplans

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

So löschen Sie einen Zeitplan:

1. Wählen Sie **Zeitpläne**.
2. Wählen Sie einen oder mehrere [Zeitpläne](#) aus der Liste aus.
3. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Ausgewählte Zeitpläne löschen**.
4. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Klicken Sie auf **Ja**, um zu bestätigen, dass Sie die gewählten Zeitpläne entfernen wollen.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner löschen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Bearbeitung von Zeitplänen](#)

[Duplizieren eines Zeitplans](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Manuelles Ausführen eines Zeitplans

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können einen [Zeitplan](#) manuell ausführen, auch in Fällen, in denen er nicht automatisch ausgeführt wird oder deaktiviert ist. Sie können einen Zeitplan beispielsweise manuell ausführen:

- Wenn Sie einen bestimmten Zeitplan durch Entfernen des Häkchens neben **Aktiviert** deaktiviert haben.
- Wenn Sie alle Zeitpläne durch Entfernen des Häkchens neben **Ausführung aktivierter Zeitpläne erlauben** deaktiviert haben.
- Ein Zeitplan ist deaktiviert, weil die letzte geplante Ausführung bereits erfolgt ist. Die Spalte **Letzte Ausführung** wird mit der aktuellen Uhrzeit aktualisiert, zu der der Zeitplan erfolgreich ausgeführt wurde. Die Spalte **Nächste Ausführung** bleibt **deaktiviert**.

So führen Sie einen Zeitplan manuell aus:

1. Wählen Sie **Zeitpläne** und dann einen Zeitplan aus der Liste.
2. Wählen Sie für **Aktionen** die Option **Einen Zeitplan jetzt ausführen**.
3. Klicken Sie auf **Aktion durchführen**.

Die Spalte **Letzte Ausführung** zeigt für den Computer, auf dem FileMaker Server läuft, das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit an.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner ausführen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen](#)
[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Aktivieren und Deaktivieren von Zeitplänen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Sie können bestimmte [Zeitpläne](#) aktivieren oder deaktivieren oder alle Zeitpläne gleichzeitig deaktivieren.

Ziel	Aktion
Aktivieren eines Zeitplans bei seiner Erstellung oder Bearbeitung	Wenn Sie einen Zeitplan mithilfe des Planungs assistenten erstellen, wird die geplante Aufgabe standardmäßig aktiviert.
Aktivieren eines deaktivierten Zeitplans	Klicken Sie im Bereich "Zeitpläne" auf das leere Kontrollkästchen links neben dem Namen des Zeitplans. Hinweis Wenn die letzte Ausführung des Zeitplans bereits stattgefunden hat, muss die Ausführungszeit geändert werden, bevor er wieder aktiviert werden kann.
Deaktivieren eines ausgewählten Zeitplans	Klicken Sie im Bereich "Zeitpläne" auf das Markierungsfeld links neben dem Namen des Zeitplans, um die Markierung aufzuheben.
Verhindern der Ausführung aller Zeitpläne	Deaktivieren Sie im Bereich "Zeitpläne" die Option Ausführung der Zeitpläne erlauben . Mit dieser Funktion können Verwaltungsaufgaben auf dem Server-Computer bequem erledigt werden. Diese Einstellung setzt alle individuell festgelegten Zeitplaneinstellungen außer Kraft.
Ausführung aktivierter Zeitpläne erlauben	Aktivieren Sie im Bereich "Zeitpläne" die Option Ausführung der Zeitpläne erlauben . Ein Häkchen zeigt an, dass alle geplanten Aufgaben, die in der Liste der geplanten Aufgaben einzeln markiert wurden, aktiviert sind. Geplante Aufgaben, die einzeln deaktiviert wurden, werden erst dann wieder aktiviert, wenn Sie sie einzeln aktivieren.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne für die Datenbanken in Ihrem Gruppenordner aktivieren oder deaktivieren können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Manuelles Ausführen eines Zeitplans](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Speichern und Laden von Zeitplänen und Gruppen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Sie FileMaker Server auf demselben Rechner neu installieren oder die Installation auf einen anderen Rechner verlagern müssen, können Sie die Einstellungen für Ihre Zeitpläne und Administratorgruppen speichern, die in der aktuellen Installation konfiguriert sind. Nach der Installation von FileMaker Server können Sie dann die Einstellungen für Ihre Zeitpläne und Administratorgruppen laden, um sie sofort in der neuen Installation zu konfigurieren. Die nachfolgend aufgeführten Schritte geben einen Überblick über diesen Vorgang.

1. Speichern Sie in Ihrer aktuellen Installation von FileMaker Server (dem so genannten Quellenserver) die Einstellungen für Ihre vorhandenen Zeitpläne und Administratorgruppen in einer [Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei](#). Sie werden mithilfe dieser Datei Ihre Zeitpläne und Administratorgruppen in der neuen FileMaker Server Installation erstellen. Informationen finden Sie unter [Speichern von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen](#).
2. Installieren Sie FileMaker Server. Beachten Sie folgende Punkte:
 - Wenn Sie die Installation auf einen anderen Computer verschieben, erstellen Sie auf dem neuen Computer eine Ordnerstruktur, die mit der Ordnerstruktur auf dem Quellencomputer identisch ist.
 - Kopieren oder verschieben Sie den Inhalt des Standard-Datenbankordners und des zusätzlichen Datenbankordners samt Ihren Datenbanken, Scripts auf Systemebene, externen Dateien für Scriptsequenzen und Plugins vom Quellencomputer auf den neuen Computer.
 - Registrieren Sie Runtime-Lösungen in der neuen FileMaker Server-Installation. Informationen finden Sie unter [Datenbankeinstellungen](#).

Tipp Eine einfache Möglichkeit, die Ordnerstruktur zu reproduzieren und die Datenbanken und andere Dateien zu kopieren, ist die Erstellung eines Archivs der Dateien und Ordner auf dem Quellencomputer und das anschließende Extrahieren des Archivs auf dem neuen Computer.

Hinweis Mac OS-Unterordner, die Datenbanken, Sicherungen, Scriptdateien oder [Plugins](#) enthalten, müssen ebenfalls von der Gruppe `fmsadmin` lesbar und ausführbar sein. Datenbank- und [Sicherungs](#)ordner müssen für die Gruppe `fmsadmin` Schreibberechtigung für Sicherungen und [Uploads](#) besitzen. Einige Plugins oder Scripts, die Voreinstellungen oder Ordner für zusätzliche Dateien verwenden, können eine Schreibberechtigung für diese Dateien und Ordner erfordern.

Weitere Einzelheiten zum Verschieben einer bestehenden Installation von FileMaker Server 11 auf einen anderen Computer finden Sie im Handbuch FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).

3. Laden Sie in der neuen FileMaker Server-Installation die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei. Informationen finden Sie unter [Laden von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen](#).

Hinweise

- Die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei enthält nur Einstellungen für Zeitpläne und Administratorgruppen. Für Zeitpläne umfasst die Einstellungsdatei alle Informationen, die Sie im Planungsassistenten eingegeben haben. Für Administratorgruppen enthält die Einstellungsdatei Gruppennamen, Kontendaten, Berechtigungen und Gruppen-Home-Ordner.

- Alle Passwörter in der Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei sind verschlüsselt.
- Bearbeiten Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei nicht, andernfalls werden die Einstellungen nicht geladen.
- Wenn Sie eine Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei speichern, wird sie in der Sprache des Betriebssystems auf dem Mastercomputer gespeichert. Wenn Sie eine Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei laden, muss die Sprache der Einstellungsdatei mit der Spracheinstellung auf dem Mastercomputer übereinstimmen. Wegen Unterschieden im Gebietschema-Inhalt können Sie keine Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei laden, die in einer Sprache gespeichert wurde, die von der Spracheinstellung auf dem Mastercomputer abweicht.

Weiterführende Themen

[Speichern von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen](#)

[Laden von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen](#)

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

Speichern von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

So speichern Sie Zeitplan- und Gruppeneinstellungen:

1. Wählen Sie in der Admin-Konsole für den FileMaker Server 11-Quellenserver **Server** > **Zeitpläne und Gruppen speichern**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei speichern möchten, und klicken Sie auf **Öffnen**.
3. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei zu speichern und dann im Dialogfeld "Speichern erfolgreich" auf **OK**.

Hinweis Der Standardname der Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei lautet fms11_settings.xml. Sie können beim Speichern der Datei in der Admin-Konsole keinen anderen Namen angeben. Nach Wunsch können Sie den Dateinamen nach dem Speichern der Datei mithilfe der Tools in Ihrem Betriebssystem ändern.

Weiterführende Themen

[Speichern und Laden von Zeitplänen und Gruppen](#)

[Laden von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen](#)

Laden von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wichtig Jedesmal wenn Sie eine Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei laden, werden alle bestehenden Zeitpläne- und Administratorgruppen-Einstellungen in der neuen FileMaker Server-Installation gelöscht und durch die Einstellungen in der Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei ersetzt. Sie können nicht die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungen von mehreren FileMaker Servern zusammenführen.

So laden Sie Zeitplan- und Gruppeneinstellungen:

Wichtig Bevor Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei laden, stellen Sie sicher, dass Sie in der neuen FileMaker Server-Installation eine Ordnerstruktur erstellt haben, die mit der Quellenserver-Installation identisch ist. Kopieren Sie die Datenbanken, Scripts und andere Lösungsdateien von der Quelleninstallation in die neue FileMaker Server-Installation und richten Sie die passenden Berechtigungen auf Mac OS ein. Kopieren Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei auf die neue Installation, wenn Sie auf einem anderen Computer installieren. (Der Standard-Dateiname lautet fms11_settings.xml.) Weitere Informationen finden Sie unter [Speichern und Laden von Zeitplänen und Gruppen](#).

1. Wählen Sie in der Admin-Konsole für die neue FileMaker Server-Installation **Server > Zeitpläne und Gruppen laden**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei gespeichert haben. Der Standard-Dateiname lautet fms11_settings.xml, sofern Sie den Dateinamen nicht mithilfe der Werkzeuge Ihres Betriebssystems geändert haben.
3. Wählen Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
4. Klicken Sie auf **Laden**, um die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei in FileMaker Server zu laden.
5. Klicken Sie auf **Ja**, um alle vorhandenen Zeitpläne und Administratorgruppen in der neuen FileMaker Server-Installation durch die Zeitpläne und Administratorgruppen aus der Quelleninstallation zu ersetzen.
6. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wenn das Dialogfeld "Laden erfolgreich" angezeigt wird, ist kein Fehler aufgetreten und Sie können auf **OK** klicken.
 - Wenn das Dialogfeld "Ergebnisse für das Laden von Zeitplänen und Gruppen" angezeigt wird, notieren Sie die aufgetretenen Fehler, damit Sie die erforderlichen Korrekturen vornehmen können, und klicken Sie dann auf **OK**.

Hinweise

- Wenn Sie die Zeitpläne- und Gruppen-Einstellungsdatei in die neue FileMaker Server-Installation laden, aktualisiert FileMaker Server automatisch die relativen Pfade in den Zeitplänen und Administratorgruppen, die auf die Ordner, Datenbanken und Scripts verweisen, die sich innerhalb der Standard-Datenbankordnerstruktur befinden. Wenn Sie die Ordner, Datenbanken und Scripts in andere Ordner in derselben Installation verschoben haben, verwenden Sie den Planungsassistenten, um die Pfade in allen Zeitplänen oder Administratorgruppen so zu ändern, dass sie auf diese Ordner, Datenbanken und Scripts in

ihren neuen Ordnern verweisen. Eine Konfigurationsanleitung finden Sie unter [Bearbeitung von Zeitplänen](#).

- Laden Sie falls erforderlich alle fehlenden Datenbanken hoch und verschieben Sie etwaige fehlende Ordner, Scriptdateien, externe Dateien für Scriptsequenzen oder Plugins in die korrekten Ordner in der neuen FileMaker Server-Installation.
- Wenn Sie E-Mail-Benachrichtigungen für Zeitpläne aktiviert haben, müssen Sie die SMTP-Servereinstellungen in der neuen FileMaker Server-Installation manuell konfigurieren. Eine Konfigurationsanleitung finden Sie unter [E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen](#).
- Ändern Sie falls erforderlich die Administratorgruppen-Einstellungen in der Registerkarte **Administratorgruppen** > **Gruppen verwalten**, damit die Gruppen in der neuen Installation ordnungsgemäß arbeiten können. Eine Konfigurationsanleitung finden Sie unter [Konfigurieren von Administratorgruppen](#).

Weiterführende Themen

[Speichern von Zeitplan- und Gruppeneinstellungen](#)

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

Fehlerbehebung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Probleme mit FileMaker Server können in der Regel in folgenden Bereichen auftreten:

- [Einsatzprobleme](#)
- [Probleme mit Admin Console](#)
- [Allgemeine Probleme](#)
- [Netzwerkprobleme](#)
- [Probleme auf Client-Computern](#)
- [Ereignisprotokoll-Meldungen von FileMaker Server](#)
- [Befehlszeilen-Fehlermeldungen](#)
- [Optimierung der Leistung](#)

Hinweis Wenn [FileMaker Pro](#) bereits aktiv ist, während der [Datenbank-Server](#) auf demselben Rechner gestartet wird, startet der Datenbank-Server zwar, hält dann aber an. Stoppen Sie FileMaker Pro und starten Sie den Datenbank-Server. Wenn dieses Problem weiterhin besteht, starten Sie Ihren Computer neu, dann den Datenbank-Server und anschließend FileMaker Pro.

Einsatzprobleme

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Der Einsatzassistent meldet, dass der Web Server-Test fehlgeschlagen ist.

Wenn der [Einsatz-Assistent](#) nicht mit dem angegebenen [Web-Server](#) kommunizieren kann, können Sie weitere Informationen angeben und es erneut versuchen.

Erkennung des Web-Servers:

1. Klicken Sie auf **Server-Einsatz bearbeiten**.
2. Klicken Sie im Einsatzassistenten auf **Weiter**, bis Sie zum Schritt "Web Server-Test fehlgeschlagen" gelangen.
3. Folgen Sie den Anweisungen unter [Web Server-Test fehlgeschlagen](#).

Der Mac OS-Web-Server schlägt beim Starten fehl.

Wenn Sie die von FileMaker Server unterstützte [PHP](#)-Version installieren, wird es nicht im Mac OS X Server Admin-Tool angezeigt. Die Auflistungsfunktion wird nicht unterstützt. Wenn Sie das Mac OS X Server Admin-Tool für die Aktivierung von PHP verwenden, fügt das Server Admin-Tool eine zweite PHP Engine in die Konfigurationsdateien des Web-Servers ein. Das kann dazu führen, dass der Web-Server beim Starten abstürzt, wenn er versucht, die zweite PHP Engine zu starten.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der FileMaker Knowledge Base. Informationen finden Sie unter [Kundensupport und Knowledge Base](#).

Weiterführende Themen

[Fehlerbehebung](#)

Probleme mit Admin Console

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Die Startseite der Admin Console fordert zur Installation von Java auf, obwohl es bereits installiert ist.

Internet Explorer kann so konfiguriert sein, dass Add-ons nicht ausgeführt werden. Klicken Sie in die Informationsleiste oben im Browserfenster und lassen Sie die Ausführung des [Java Web Start](#) ActiveX Control-Add-ons in Internet Explorer zu. Java Web Start verwendet dieses Add-on für die Erkennung, ob die erforderliche Java-Version installiert ist. Klicken Sie nach der Aktivierung dieses Add-ons auf **Admin Console starten**.

Admin-Konsole reagiert nicht

Wenn die Admin-Konsole nicht auf den Klick auf Registerkarten, Befehle oder Optionen im Admin-Konsolenfenster reagiert, wurde möglicherweise der Prozess [Admin Server](#) angehalten. Sie können den Prozess "Admin Server" mithilfe des Befehls `fmsadmin RESTART ADMINSERVER` neu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Befehl RESTART](#).

Admin-Konsole startet häufig neu

Der FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. der `fmserver_helperd`-Daemon (Mac OS) startet und überwacht den Admin-Server-Prozess. Standardmäßig startet FileMaker Server den Admin-Server-Prozess immer dann automatisch neu, wenn dieser angehalten wurde oder länger als etwa eine Minute nicht reagiert. Wenn die Admin-Konsole häufig neu startet, kann dies daran liegen, dass das Zeitlimit für die Reaktion der Admin-Konsole in Ihrer Installation überschritten wird. Sie können dieses Verhalten verhindern, indem Sie die automatische Überwachung mithilfe des Befehls `fmsadmin AUTORESTART ADMINSERVER` ausschalten. Weitere Informationen finden Sie unter [Befehl AUTORESTART](#).

Admin Console kann von einem Remote-Rechner nicht gestartet werden.

- Wenn auf dem [Mastercomputer](#) eine Firewall aktiviert ist, müssen Sie die Ports öffnen, die für die Kommunikation von FileMaker Server mit Benutzern und Administratoren erforderlich sind. Informationen finden Sie unter [Von FileMaker Server verwendete Ports](#).
- Wenn Sie auf eine Admin Console-Verknüpfung doppelklicken und Admin Console nicht geöffnet wird, überprüfen Sie, ob die [IP-Adresse](#) des Mastercomputers geändert wurde. Jede Verknüpfung startet Admin Console für einen bestimmten FileMaker Server-[Einsatz](#). Wenn sich die IP-Adresse des Mastercomputers ändert, müssen Sie die Verknüpfung entfernen und Admin Console über die FileMaker Server Admin Console-Startseite erneut starten. Informationen finden Sie unter [Starten von Admin Console](#).
- Wenn Admin Console keine Verbindung zu FileMaker Server herstellen kann, besteht die Möglichkeit, dass der Prozess "Admin Server" angehalten wurde oder FileMaker Server nur teilweise gestartet wurde. Versuchen Sie, mithilfe des Befehls `fmsadmin LIST FILES` zu ermitteln, ob der Prozess "Admin Server" angehalten wurde (siehe [Befehl LIST](#)). Wenn `LIST FILES` funktioniert, wurde der Prozess "Admin Server" angehalten, und Sie können den Befehl `fmsadmin RESTART ADMINSERVER` verwenden, um ihn neu zu starten. Wenn `LIST FILES` nicht funktioniert, verwenden Sie die Systemsteuerung "Dienste" (Windows) bzw. den Befehl `launchctl` (Mac), um FileMaker Server anzuhalten und neu zu starten. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten und Stoppen des FileMaker Server-Dienstes \(Windows\)](#) bzw. [Starten und Stoppen von FileMaker Server-Hintergrundprozessen \(Mac OS\)](#).

Weiterführende Themen

[Fehlerbehebung](#)

Allgemeine Probleme

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Server sendet zu viele E-Mail-Nachrichten.

Es sind viele [geplante Aufgaben](#) vorhanden, die häufig ausgeführt werden und für die E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind. Deaktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen oder entfernen Sie E-Mail-Adressen für einige geplante Aufgaben. Weitere Informationen finden Sie unter [Empfang von E-Mail-Benachrichtigungen nur bei Fehlschlägen eines Zeitplans](#).

Keine der geplanten Aufgaben wird ausgeführt.

FileMaker Server wurde so konfiguriert, dass keine Zeitpläne ausgeführt werden können. Um FileMaker Server die Ausführung aktivierter Zeitpläne zu erlauben, klicken Sie auf **Zeitpläne** und wählen Sie **Ausführung der Zeitpläne erlauben**.

Der Pfad für meinen zusätzlichen Datenbankordner oder Datenbanksicherungsordner ist ungültig.

Überprüfen Sie den Eigentümer und die Zugriffsrechte für diesen Ordner. Wenn Sie auf dem Register **Datenbank-Server** > **Standardordner** oder im Planungs-[Assistenten](#) auf **Validieren** klicken, kann die Validierung eines Ordnerpfads in Admin Console fehlschlagen, da der Ordner nicht mit den entsprechenden Zugriffsrechten versehen ist. Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer `fmserver` (oder die Gruppe `fmsadmin`) Eigentümer dieses Ordners ist und mit Lese- und Schreibberechtigungen ausgestattet ist. Der Sicherungsordner kann kein übergeordneter oder untergeordneter Ordner des Standard-Datenbankordners, des zusätzlichen Datenbankordners oder des Scripts-Ordners sein. Der zusätzliche Datenbankordner kann auch kein übergeordneter oder untergeordneter Ordner des Standard-Datenbankordners, des Sicherungsordners oder des Scripts-Ordners sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Standardordner-Einstellungen](#) und [Tipps für gültige Ordner](#).

Weiterführende Themen

[Fehlerbehebung](#)

Netzwerkprobleme

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Ein FileMaker Pro-Client, der TCP/IP verwendet, findet keine FileMaker Server-Datenbanken im Netzwerk.

Prüfen Sie, ob die [TCP/IP](#)-Netzwerksoftware korrekt auf Host- und [Client](#)-Computer installiert ist. Stellen Sie sicher, dass die festgelegte maximale Anzahl gleichzeitiger Clients noch nicht erreicht wurde.

FileMaker Pro-Datenbanken, die über TCP/IP gemeinsam genutzt werden, können mithilfe der Liste lokaler Hosts, der IP-Adresse des Hosts oder seines DNS-Namens (sofern definiert) remote geöffnet werden. Wenn der Host einer Datenbank z. B. die IP-Adresse 192.168.10.0 und den DNS-Namen host.domaene.com hat, kann die Datenbank geöffnet werden, indem Sie die IP-Adresse oder den DNS-Namen unter **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Remote öffnen** > **Netzwerk-Dateipfad** mit dem Format `fmnet:/192.168.10.0/<Dateiname>` eingeben. (Beachten Sie, dass `fmnet:/` nur einen Schrägstrich hat.)

Hinweis FileMaker Pro unterstützt auch IPv6-Adressen in der Form von acht vierstelligen Zahlengruppen, getrennt durch Doppelpunkte und umgeben von eckigen Klammern. Beispiel:
`fmnet:/[2001:0DB8:85A3:08D3:1319:8A2E:0370:7334]/<Dateiname>`

Wenn für keinen Client-Computer FileMaker Server im Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" angezeigt wird, überprüfen Sie die Server-Netzwerkverbindung und stellen Sie sicher, dass die FileMaker Server-Ports auf allen Firewalls geöffnet sind.

Admin Console kann von einem Remote-Rechner nicht gestartet werden.

Wenn auf dem [Mastercomputer](#) eine Firewall aktiviert ist, müssen Sie die Ports öffnen, die für die Kommunikation von FileMaker Server mit Benutzern und Administratoren erforderlich sind. Informationen finden Sie unter [Von FileMaker Server verwendete Ports](#).

Jede Verknüpfung startet Admin Console für einen bestimmten FileMaker Server-[Einsatz](#). Wenn sich die [IP-Adresse](#) des Mastercomputers geändert hat, müssen Sie die Verknüpfung entfernen und Admin Console über die FileMaker Server Admin Console-Seite erneut starten. Informationen finden Sie unter [Starten von Admin Console](#).

Clients finden von FileMaker Server bereitgestellte Datenbanken nicht.

Die Firewall-Einstellungen auf dem Mastercomputer könnten die Anzeige der Datenbanken für Clients blockieren. Unter [Von FileMaker Server verwendete Ports](#) finden Sie weitere Informationen, welche Ports in den Firewalls geöffnet werden müssen.

Weiterführende Themen

[Ereignisprotokoll-Meldungen von FileMaker Server](#)
[Fehlerbehebung](#)

Probleme auf Client-Computern

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Die Startseite der Admin Console fordert zur Installation von Java auf, obwohl es bereits installiert ist.

Internet Explorer kann so konfiguriert sein, dass Add-ons nicht ausgeführt werden. Klicken Sie in die Informationsleiste oben im Browserfenster und lassen Sie die Ausführung des [Java Web Start](#) ActiveX Control-Add-ons in Internet Explorer zu. FileMaker Server verwendet dieses Add-on, um zu erkennen, ob die erforderliche Java-Version installiert ist. Klicken Sie nach der Aktivierung dieses Add-ons auf **Admin Console starten**.

Der Name "FileMaker Server" wird nicht im FileMaker Pro-Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" angezeigt.

- Windows: Stellen Sie sicher, dass der FileMaker Server-[Dienst](#) im Windows-Kontrollfeld "Dienste" gestartet ist.
- Eventuell müssen Sie die Host-[IP-Adresse](#) des Computers angeben, auf dem FileMaker Server läuft. Geben Sie folgenden Text in das Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" ein:
`fmnet: / [IP-Adresse].`

Clients finden von FileMaker Server bereitgestellte Datenbanken nicht.

Die Firewall-Einstellungen auf dem FileMaker Server-Rechner könnten die Anzeige der Datenbanken für [Clients](#) blockieren. Unter [Von FileMaker Server verwendete Ports](#) finden Sie weitere Informationen, welche Ports in den Firewalls geöffnet werden müssen.

Clients erhalten an ihrem Computer die Meldung "Die Verbindung zum Host wurde unterbrochen und kann nicht wiederhergestellt werden".

FileMaker Server hat einen Client von einer Datenbank getrennt, da der Client der Aufforderung von FileMaker Server zum Schließen einer Datenbank nicht nachgekommen ist. Die Unterbrechung der Kommunikation zwischen Host und Client kann auf einen Hardware-Fehler (verlorene Netzwerkverbindung) oder eine Zeitüberschreitung einer Software-Verbindung zurückzuführen sein (keine Reaktion des Clients innerhalb einer bestimmten Zeitspanne). Letzteres könnte ein Bildschirmschoner oder eine prozessorintensive Operation verursachen.

Clients erhalten an ihrem Computer die Meldung "Server-Name ist nicht mehr verfügbar oder der Host ist zur Zeit überlastet".

FileMaker Server wurde abgeschaltet oder die maximal zulässige Anzahl an Verbindungen oder Clients bei FileMaker Server ist erreicht. Stellen Sie sicher, dass FileMaker Server läuft, oder erhöhen Sie die zulässige Client-Anzahl auf dem Register **Datenbank-Server** > **FileMaker Pro-Clients**.

Clients erhalten an ihrem Computer die Meldung "Host-Kapazität überschritten".

Die maximal zulässige Anzahl an Verbindungen oder Clients bei FileMaker Server ist erreicht. Erhöhen Sie die zulässige Client-Anzahl auf dem Register **Datenbank-Server** > **FileMaker Pro-Clients**.

Clients erhalten die Meldung "Diese Aktion kann nicht durchgeführt werden, da die Datei nicht verändert werden kann." auf dem Client-Computer (FileMaker Pro-Datenbanken bereitgestellt von FileMaker Server auf Mac OS).

Clients können die Datenbankdatei nicht ändern, da die Berechtigungen für die Datenbankdatei falsch eingestellt sind. Die Gruppe `fmsadmin` auf Betriebssystemebene muss Eigentümer der Datenbankdatei sein und über Lese- und Schreibzugriff verfügen. Das [Ereignisprotokoll](#) meldet "Datenbank [Dateiname] mit Schreibschutz geöffnet.". (Wenn die Gruppe `fmsadmin` nicht Eigentümer der Datenbankdatei ist, erkennt FileMaker Server die Datenbankdatei nicht und es gibt keinen Eintrag im Ereignisprotokoll.)

Weiterführende Themen

[Ereignisprotokoll-Meldungen von FileMaker Server](#)

[Konfigurieren von Datenbank-Server-Einstellungen](#)

[Optimierung der Leistung](#)

[Benutzer, Gruppen und Berechtigungen \(Mac OS\)](#)

[Fehlerbehebung](#)

Ereignisprotokoll-Meldungen von FileMaker Server

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Nachstehende Liste führt in alphabetischer Reihenfolge einige Protokollmeldungen auf, die im [Ereignisprotokoll](#) oder in der Windows-[Ereignisanzeige](#) angezeigt werden können, und gibt jeweils eine Erklärung. Variablen, die FileMaker Server oder das Betriebssystem liefert (z. B. den Namen eines Ziels oder einer Datei), befinden sich in [eckigen Klammern].

Eine andere Kopie von FileMaker Server ([Servername]) mit diesem Lizenzschlüssel läuft bereits. Diese Kopie von FileMaker Server öffnet keine Datenbanken, ermöglicht jedoch die Aktualisierung des Lizenzschlüssels in der Admin-Konsole.

Zwei FileMaker Server können nicht den gleichen Lizenzschlüssel verwenden. Geben Sie unter Allgemeine Einstellungen > Server-Informationen einen eindeutigen Lizenzschlüssel ein.

Der Bonjour-Dienst ist nicht installiert oder läuft nicht. FileMaker Server ist für FileMaker Pro-Clients nicht sichtbar.

Diese Meldung wird nur unter Windows angezeigt. Der Bonjour-Dienst ist nicht installiert oder läuft nicht, wenn FileMaker Server startet. Deswegen wird FileMaker Server nicht in der Liste "Lokale Hosts" im Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" der FileMaker Pro-Clients angezeigt. Benutzer können dennoch eine Verbindung zu FileMaker Server herstellen, indem Sie eine IP-Adresse oder einen Hostnamen im Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" angeben.

Um dieses Problem zu beheben, starten Sie Bonjour über die Systemsteuerung "Dienste", bevor Sie FileMaker Server starten.

Client [Client-Name 1] hat den Zugriff verweigert, da der Lizenzschlüssel bereits von Client [Client-Name 2] verwendet wird.

Zwei Clients können nicht den gleichen Lizenzschlüssel verwenden. [Client-Name 2] muss einen eindeutigen Lizenzschlüssel in FileMaker Pro angeben.

Client [Client-Name] antwortet nicht mehr; Verbindung geschlossen. ([Fehlernummer])

Der Computer eines verbundenen Clients hat wegen einer Netzwerkstörung oder eines Softwarefehlers die Kommunikation mit FileMaker Server abgebrochen.

Schließen der Datenbank [Dateiname] wegen gravierenden Fehlers. ([Fehlernummer])

FileMaker Server schließt die angegebene Datei aufgrund eines Fehlers. Die Datei muss eventuell in einer früheren Version von FileMaker Pro wiederhergestellt werden. Weitere Informationen über die Wiederherstellung beschädigter Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Größe des Datenbank-Cache: [x] MB.

Der angegebene Speicherplatz (x) ist für den Datenbank-[Cache](#) verfügbar. Diese Meldung wird erzeugt, wenn FileMaker Server gestartet wird. Sie können den Programmspeicher anpassen, indem Sie die Option **Für Datenbank-Cache reservierte RAM** auf dem Register **Datenbank-Server** > **Datenbanken** ändern. Die neue Cachegröße wird sofort wirksam.

Konsistenzprüfung der Datenbank [Dateiname] durch Administrator übersprungen. Datenbank geöffnet. Die Verwendung der Datenbank könnte zu Datenbeschädigungen führen.

Der Administrator hat die Dateikonsistenzprüfung über die Aktion **Datenbank öffnen** im Bereich "Datenbanken" übersprungen. Informationen finden Sie unter [Öffnen bereitgestellter Dateien](#).

Datenbank [Dateiname] konnte nicht geöffnet werden. Die Datenbank könnte beschädigt sein. Verwenden Sie den Befehl "Wiederherstellen" in FileMaker Pro 11.

Die angegebene Datei hat die Konsistenzprüfung nicht bestanden. Versuchen Sie, die Datei in FileMaker Pro zu öffnen: Starten Sie FileMaker Pro, öffnen Sie die Datei und folgen Sie etwaigen Anleitungen am Bildschirm. (Weitere Informationen über die Wiederherstellung von Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.) Versuchen Sie anschließend, die Datei in FileMaker Server zu öffnen.

Datenbank [Dateiname] kann nicht im aktuellen Zustand geöffnet werden: Zuerst in FileMaker Pro öffnen.

Die Datenbank ist eventuell in einem älteren Format. (Datenbanken müssen in FileMaker Pro 7-Format (.fp7) sein, damit Sie sie mit FileMaker Server 11 bereitstellen können.) Weitere Informationen zum Konvertieren von Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

Datenbank [Dateiname] wird zum ersten Mal in FileMaker 11 geöffnet. Eine Konsistenzprüfung wird durchgeführt.

Da die angegebene Datei in FileMaker Pro 7 erstellt wurde und vorher noch nicht in einem Produkt von FileMaker 8 oder höher geöffnet wurde, führt FileMaker Server eine Dateikonsistenzprüfung durch.

Datenbank oder Temporärdatei [dateiname] ist beschädigt und wurde geschlossen. ([Fehlernummer])

Die Datenbank oder ihre verknüpfte temporäre Datei ist beschädigt. Versuchen Sie, die Datei in FileMaker Pro zu öffnen: Starten Sie FileMaker Pro, öffnen Sie die Datei und folgen Sie etwaigen Anleitungen am Bildschirm. (Weitere Informationen über die Wiederherstellung von Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.) Versuchen Sie anschließend, die Datei in FileMaker Server zu öffnen.

Datenbank [Dateiname] wurde nicht korrekt geschlossen. Eine Konsistenzprüfung wird durchgeführt.

Die angegebene Datei wurde verwendet, während FileMaker Pro oder FileMaker Server nicht richtig beendet wurden. Daher führt FileMaker Server eine Dateikonsistenzprüfung durch, um die Blöcke der Datei zu untersuchen.

Geringer Plattenplatz für Datenbank oder Temporärdatei [dateiname], nur [zahl] kB frei! Temporärdateien durchsucht und [zahl] kB freigegeben.

Auf der Festplatte, die die bereitgestellte Datenbank oder die temporären Dateien enthält, geht der freie Speicherplatz zur Neige. FileMaker Server hat versucht, den freien Speicher durch Löschen von temporären Dateien zu vergrößern. Verwenden Sie die Werkzeuge Ihres

Betriebssystems, um Speicherplatz auf der Festplatte freizugeben, damit sich die Datenbankdateien vergrößern können. Wenn der freie Speicherplatz zu wenig wird, meldet FileMaker Server einen Fehler und erlaubt keine Änderungen an den Datenbanken.

Sicherungsordner [Ordnername] gelöscht.

Das angegebene Maximum an aufzubewahrenden Sicherungen wurde erreicht und der Datenbank-Server hat den ältesten Sicherungsordner gelöscht.

Sicherungsordner wird bzw. werden gelöscht, um [x] KB Plattenplatz für eine neue Sicherung freizumachen.

Der Datenbank-Server hat festgestellt, dass der freie Plattenplatz nicht ausreicht, um eine vollständige Kopie der Datenbanken, die Teil der Sicherung sind, zu erstellen. Wenn der Datenbank-Server ausreichend Platz freigeben kann, um eine neue Sicherung zu erstellen, indem alte Sicherungen gelöscht werden, wird diese Meldung protokolliert.

E-Mail-Benachrichtigung an Administratoren fehlgeschlagen: [Grund]

Die E-Mail-Benachrichtigung an die Administratoren ist wegen des angegebenen Grundes fehlgeschlagen.

Fehler beim Löschen des Sicherungsordners [Ordnername], einige Dateien oder Ordner konnten nicht gelöscht werden. ([Fehlernummer])

Ein anderer Prozess verwendet Dateien im angegebenen Sicherungsordner oder verwendet den Sicherungsordner oder Unterordner. Zum Beispiel kopiert ein anderes Programm die Sicherungen auf eine Offline-Storage-Einrichtung oder Sie haben unter Windows ein Befehlszeilenfenster geöffnet, den Pfad auf den Sicherungsordner geändert und das Fenster offen gelassen.

Fehler beim Umbenennen des Sicherungsordners [Ordnername], einige Dateien oder Ordner konnten nicht umbenannt werden. ([Fehlernummer])

Ein anderer Prozess verwendet Dateien im angegebenen Sicherungsordner oder verwendet den Sicherungsordner oder Unterordner. Zum Beispiel haben Sie unter Windows ein Befehlszeilenfenster geöffnet, den Pfad auf den Sicherungsordner geändert und das Fenster offen gelassen.

FileMaker Server geht in den Ruhezustand. Der ganze Cache wird abgelegt. Alle Zeitpläne werden ausgesetzt.

Wenn der Server-Computer in Zeiten von Inaktivität auf [Standby-Betrieb](#) konfiguriert ist, ermittelt das Betriebssystem vor dem Übergang in den Ruhezustand, ob geöffnete [Dienste](#) und Programme den Energiesparmodus ermöglichen. Wenn noch Clients mit einer bereitgestellten Datenbank verbunden sind, lehnt FileMaker Server die Anfrage des Betriebssystems ab und der Server-Computer geht nicht in den Ruhezustand. Wenn keine Clients verbunden sind, schreibt FileMaker Server alle noch nicht gespeicherten Änderungen (aus dem Cache) auf Platte und gestattet dem Server-Computer den Ruhezustand. Im Ruhezustand werden alle [geplanten Aufgaben](#) ausgesetzt. Sie laufen erst wieder zum nächsten geplanten Zeitpunkt ab, zu dem der Server-Computer aktiv ist.

FileMaker Server ist aktiviert. Alle Zeitpläne werden fortgesetzt.

FileMaker Server sendet diese Meldung an das Protokoll, wenn der Server-Computer aus dem Energiesparmodus (Windows) bzw. Ruhezustand (Mac OS) aktiviert wird. Im Ruhezustand werden alle geplanten Aufgaben ausgesetzt. Sie laufen erst wieder zum nächsten geplanten Zeitpunkt ab, zu dem der Server-Computer aktiv ist.

FileMaker Server-Lizenzinformationen ungültig oder fehlen. FileMaker Server öffnet keine Datenbanken, ermöglicht jedoch die Aktualisierung des Lizenzschlüssels in der Admin-Konsole.

Geben Sie unter **Allgemeine Einstellungen** > **Server-Informationen** einen gültigen Lizenzschlüssel ein.

FileMaker Server wird beendet! Ein nicht behebbarer Fehler ist aufgetreten. ([Fehlernummer])

FileMaker Server erkennt bei der Netzwerkbenutzung einen gravierenden Fehler, der auf einem Netzerkausfall oder anderen Ursachen beruht. Prüfen Sie die Netzwerkinstallation, die Netzwerkeinstellungen sowie das System-Fehlerprotokoll.

Die FileMaker Server-Testlizenz ist abgelaufen. Diese Kopie von FileMaker Server öffnet keine Datenbanken, ermöglicht jedoch die Aktualisierung des Lizenzschlüssels in der Admin-Konsole.

Geben Sie unter **Allgemeine Einstellungen** > **Server-Informationen** einen gültigen Lizenzschlüssel ein.

Datenbank [Dateiname] wird mit Konsistenzprüfung geöffnet...

FileMaker Server öffnet die Datenbank und führt eine Konsistenzprüfung durch, da ein Zeitplan "Datenbank prüfen" läuft oder Sie manuell "Prüfen" oder "Alle prüfen" ausgeführt haben.

Registrierung mit Verzeichnisdienst nicht erfolgreich. ([Fehlernummer])

Die Registrierung beim Verzeichnisdienst ist fehlgeschlagen, weil die gemeldete Fehlernummer einen [LDAP](#)-Fehler vom LDAP-Server angibt.

Sicherungsordner [Ordnername] umbenannt zu [Ordnername].

Sie haben einen Sicherungszeitplan in Admin Console umbenannt und der Datenbank-Server hat die vorhandenen Sicherungsordner für diesen Zeitplan umbenannt.

Zeitplan [Zeitplanname] abgebrochen; [Ziel] ist nicht vorhanden.

Das angegebene Ziel konnte nicht gefunden werden. Wenn es sich beim Ziel um ein Wechselmedium handelt, stellen Sie sicher, dass es in das Laufwerk eingelegt ist. Wenn es sich beim Ziel um ein externes oder ein Netzwerklaufwerk handelt, verbinden Sie das Laufwerk oder das Netzwerk. Versuchen Sie es erneut, wenn das Ziellaufwerk korrekt eingerichtet ist.

Zeitplan [Zeitplanname] abgebrochen; keine offenen Datenbanken für diesen Vorgang.

Der Zeitplan gibt einen Ordner an, in dem FileMaker Server derzeit keine Datenbanken geöffnet hat. Daher kann die geplante Aufgabe nicht ausgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass der Zeitplan den korrekten Ordner angibt und dass alle Datenbanken korrekt geöffnet sind.

Zeitplan [Zeitplanname] abgebrochen; an das Ziellaufwerk [Ziel] kann nicht geschrieben werden.

Zugriff auf das angegebene Ziel ist nicht möglich und der Zeitplan wird nun deaktiviert. Wenn es sich beim Ziel um ein Wechselmedium handelt, müssen Sie es eventuell aus dem Laufwerk nehmen, den Schreibschutz entfernen und es wieder einlegen. Versuchen Sie es erneut, wenn das Ziel korrekt eingerichtet ist.

Zeitplan [Zeitplanname] abgebrochen; Systemscript [Scriptname] hat Nicht-Null-Status [Ganzzahl] zurückgegeben.

Der angegebene Zeitplan wurde abgebrochen, weil das Systemscript den angegebenen Nicht-Null-Status zurückgegeben hat.

Zeitplan [Zeitplanname] hat das Zeitlimit überschritten.

Der angegebene Zeitplan hat sein Zeitlimit überschritten.

Zeitplan [Zeitplanname] abgebrochen; Zeitlimit überschritten.

Der angegebene Zeitplan wurde abgebrochen, weil die Scriptsequenz ihr Zeitlimit überschritten hat.

Zeitplan [Zeitplanname] hat das FileMaker-Script [Scriptname] gestartet.

Der angegebene Zeitplan hat das angegebene FileMaker-Script ausgeführt.

Zeitplan [Zeitplanname] hat das Systemscript [Scriptname] mit Prozess-ID [ID-Nummer] gestartet.

Der angegebene Zeitplan hat das angegebene Systemscript mit der angegebenen Prozess-ID-Nummer gestartet.

Weiterführende Themen

[Netzwerkprobleme](#)

[Probleme auf Client-Computern](#)

[Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige \(Windows\)](#)

[Fehlerbehebung](#)

Befehlszeilen-Fehlermeldungen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Die folgende Liste führt Fehlercodes auf, die beim Arbeiten an der [Befehlszeilenschnittstelle](#) auftreten können, und gibt eine Beschreibung für jeden Code an. Weitere Informationen finden Sie im [Ereignisprotokoll](#) oder unter [Fehlerbehebung](#).

10001 Ungültiger Parameter

10502 Host war nicht erreichbar.

Stellen Sie sicher, dass der Server verfügbar ist.

10504 Administrator kann nicht getrennt werden.

Der Client, dessen Verbindung Sie trennen wollen, ist ein Administrator. Daher muss er immer verbunden bleiben.

10600 Schedule is missing (10600 Zeitplan fehlt.)

10604 Zeitplan kann nicht aktiviert werden.

10606 Ungültiges Sicherungsziel für Zeitplan

10801 Regionale Einstellungen nicht gefunden.

10900 Engine ist offline.

10901 Zu viele Dateien geöffnet.

10902 Datei ist nicht geöffnet

10903 Datei mit diesem Namen ist bereits geöffnet.

10904 Datei für diese Operation nicht gefunden.

11000 Benutzer hat ungültigen Befehl angegeben.

11001 Benutzer hat ungültige Optionen angegeben.

11002 Befehl ist ungültig formatiert.

11005 Client existiert nicht

20302 Unbekannter universeller Pfadtyp

20400 Dateioperation abgebrochen.

20401 Dateiende

20402 Keine Berechtigung

20404 Datei ist nicht geöffnet

20405 Datei nicht gefunden.

20406 Datei existiert.

20407 Datei bereits geöffnet.

20500 Verzeichnis nicht gefunden.

20600 Netzwerkinitialisierungsfehler

Weitere Fehlercodes finden Sie unter [Kundensupport und Knowledge Base](#).

Weiterführende Themen

[Befehlszeilenreferenz](#)

Optimierung der Leistung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker Server sollte auf einem eigenen Rechner laufen, der für die Nutzung als Datenbank-Server reserviert ist, um eine optimale Leistung zu erzielen. Wenn FileMaker Server als Host für viele [Clients](#) oder eine große Anzahl an Datenbankdateien dient, belegt er einen großen Teil der Prozessor-, Festplatten- und Netzwerkkapazität. Andere prozessorintensive Software oder umfangreicher Netzwerkverkehr auf demselben Rechner verlangsamen FileMaker Server und verringern die Leistung von FileMaker Pro auf Client-Rechnern.

- Installieren Sie FileMaker Server nicht auf einem Rechner, der die primäre Workstation eines Benutzers oder ein Netzwerk-Fileserver ist.
- Sie können nicht zwei verschiedene Versionen von FileMaker Server gleichzeitig auf einem Rechner ausführen.
- Es wird davon abgeraten, den Rechner, auf dem FileMaker Server läuft, als E-Mail-, Druck- oder Dateiserver zu verwenden.
- Verwenden Sie keine System-[Sicherungssoftware](#), um von FileMaker Server bereitgestellte Datenbanken zu sichern. Verwenden Sie FileMaker Server Admin Console, um Sicherungen von Datenbanken zu [planen](#).
- Verwenden Sie keine Antivirus-Software, um Ordner zu durchsuchen, die bereitgestellte Datenbankdateien enthalten.
- Deaktivieren Sie Bildschirmschoner und den [Sleep-Modus](#) (oder [Ruhezustand](#) und [Standby-Modus](#)) auf dem Server. Diese Betriebssystemfunktionen verringern die Leistung und verzögern den Zugriff auf bereitgestellte Datenbanken.
- Verwenden Sie für die bereitgestellten Datenbanken eine schnelle Festplatte, ein RAID-System mit mehreren Festplatten oder ein zuverlässiges SAN (Storage Area Network).
- Der [Datenbank-Server](#) erstellt temporäre Dateien in einem temporären Verzeichnis auf dem [Mastercomputer](#), um Daten für bereitgestellte Dateien im Cache bereitzuhalten. Der Datenbank-Server erstellt eine temporäre Datei für jede geöffnete, bereitgestellte Datei und schließt und löscht die temporäre Datei automatisch, wenn die zugehörige bereitgestellte Datei geschlossen wird. Stellen Sie sicher, dass sich auf dem Mastercomputer ausreichend freier Plattenplatz befindet, um die temporären Dateien zu speichern. In den meisten Fällen beträgt die Größe der temporären Datei 10-20 % der Größe der entsprechenden bereitgestellten Datei, aber der tatsächliche Prozentsatz hängt von der Anzahl der Clients und Server-seitigen Scripts und ihrer Aktivitätsstufe ab. Der Datenbank-Server prüft die Größe der temporären Datei regelmäßig und verkleinert eine temporäre Datei, wenn sie im Vergleich zum freien Plattenplatz zu groß wird.
- Deaktivieren Sie die Dateiindizierung (in Windows: Indexdienst; in Mac OS: Spotlight; oder eine andere Dateiindizierungssoftware eines Drittherstellers). Diese Funktion verringert die Leistung.
- Wenn Sie über viele FileMaker Pro- und Web Publishing-Clients verfügen, sollten Sie in Erwägung ziehen, auf einen [Einsatz](#) mit mehreren Rechnern umzustellen.

Hinweis Da einige DHCP-Server [IP-Adressen](#) wechseln, empfiehlt FileMaker die Verwendung einer statischen IP-Adresse.

Weiterführende Themen

[Fehlerbehebung](#)

Prüfen auf Updates

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Von der [Startseite](#) aus können Sie die Verfügbarkeit von Updates der FileMaker Server-Software prüfen. Klicken Sie im Abschnitt "Software-Update" auf **Jetzt prüfen**. Wenn ein Update verfügbar ist, können Sie auf einen Link klicken, um das Update herunterzuladen.

Informationen über das Aktivieren bzw. Deaktivieren dieser Funktion finden Sie unter [Admin Console-Einstellungen](#).

Über den Lizenzschlüssel

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Die FileMaker-Software wird mit einem eindeutigen Lizenzschlüssel ausgeliefert, der aus einer Zeichenfolge von 35 Zeichen besteht. Verlieren Sie den Lizenzschlüssel nicht. Wir empfehlen, den Lizenzschlüssel für den Fall, dass Sie die Software neu installieren müssen, an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Sie finden Ihre(n) Lizenzschlüssel auf der Rückseite der CD-Hülle. Wenn Sie Ihre Software elektronisch bezahlt haben, haben Sie eine E-Mail mit einem Link zu einer PDF-Datei mit Ihrem Lizenzschlüssel erhalten.

Der Lizenzschlüssel stellt die Einhaltung des Einzelbenutzer-Lizenzvertrags sicher, der die Verwendung einer (1) Kopie der Software auf jeweils einem Computer oder jeweils einem [Einsatz](#) mit mehreren Rechnern gestattet (weitere Informationen entnehmen Sie dem Software-Lizenzvertrag). Wenn der Lizenzschlüssel ungültig ist oder bereits eine mit demselben Lizenzschlüssel installierte Version der Software im Netzwerk läuft, zeigt die FileMaker Server-Software eine Fehlermeldung an und startet nicht.

Sie können die FileMaker Server-Komponenten auf mehreren Rechnern einsetzen, die zusammenarbeiten und einen einzelnen FileMaker Server-Einsatz bilden. Sie müssen über jeweils einen eindeutigen Lizenzschlüssel für jeden Einsatz mit mehreren Rechnern verfügen oder eine Volumen-Lizenz für mehr als einen Einsatz verfügen. Sie müssen für jeden Einsatz eine Kopie von FileMaker Server lizenzieren.

Ändern der FileMaker Server-Lizenz

Wenn Sie Ihre Lizenz von einer Testversion von FileMaker Server 11 oder von FileMaker Server 11 zu FileMaker Server 11 Advanced auf demselben Rechner ändern möchten, müssen Sie Ihren FileMaker Server-Lizenzschlüssel ändern.

Informationen zur Änderung einer FileMaker Server-Lizenz für einen bestehenden Einsatz finden Sie unter [Server-Informationen-Einstellungen](#).

Informationen zur Übertragung Ihres FileMaker Server 11-Einsatzes auf einen neuen Rechner oder zum Umstieg von einer früheren Version von FileMaker Server finden Sie im Handbuch FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).

Befehlszeilenreferenz

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

FileMaker stellt das Tool `fmsadmin` für die Administration von FileMaker Server per Befehlszeilen-Schnittstelle (CLI) zur Verfügung. Sie müssen an dem Computer, auf dem FileMaker Server läuft, angemeldet sein, um CLI zu nutzen.

Hinweis CLI steht über die Eingabeaufforderung (Windows) und das Terminal-Programm (Mac OS) zur Verfügung.

CLI-Dateien

Die ausführbare CLI-Datei `fmsadmin` befindet sich im folgenden Ordner:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Database Server\fmsadmin.exe
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Database Server\fmsadmin.exe
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Database Server/bin/fmsadmin

Hinweise

- Unter Mac OS wird zudem der folgende Symbolic Link auf `fmsadmin` installiert: `/usr/bin/fmsadmin`
- (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, `\Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit)` bzw. `\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit)`, durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: `\Mein_Pfad\Database Server\`

Befehle

Das allgemeine Format für `fmsadmin`-Befehle lautet:

```
fmsadmin befehl [optionen]
```

Das folgende Beispiel authentifiziert sich bei [Admin Console](#) mit dem Benutzernamen `admin` und dem Passwort `pword` und schließt alle geöffneten Datenbanken, ohne eine Bestätigung zu verlangen:

```
fmsadmin close -y -u admin -p pword
```

Wichtig CLI-Befehle können den Admin Console-Benutzernamen und das Passwort umfassen. Bei der interaktiven Benutzung eines Befehls ist der Benutzername sichtbar, nicht jedoch das Passwort. Wenn ein Befehl in einem Script oder in einer Stapeldatei einen Benutzernamen und ein Passwort enthalten muss, stellen Sie sicher, dass nur der Eigentümer des Passworts das Script bzw. die Stapeldatei sehen kann.

Verwenden Sie an der CLI den Befehl `fmsadmin help`, um Hilfeseiten zu anderen Befehlen anzuzeigen. Für FileMaker Server-Online-Hilfe zu bestimmten Befehlen siehe [fmsadmin-Befehle](#).

Optionen

Optionen übergeben Switches und Parameter an `fmsadmin`. Geben Sie `fmsadmin help options` ein, um eine Liste dieser Optionen anzuzeigen. Sie können Optionen in Kurz- oder

Langformat angeben. Beispiel: `-h` oder `--help`. Sie können die folgenden Optionen mit allen Befehlen verwenden.

Verwenden	Ziel
<code>-h, --help</code>	Drucken der CLI-integrierten Hilfeseite
<code>-p <i>Passwort</i>, --password <i>Passwort</i></code>	Angeben des Passworts zur Authentifizierung des Servers
<code>-u <i>Benutzername</i>, --username <i>Benutzername</i></code>	Angeben von Benutzername und/oder Domänenname für die Verbindung zu FileMaker Server
<code>-v, --version</code>	Drucken von Versionsinformation
<code>-w <i>Sekunden</i>, --wait <i>Sekunden</i></code>	Angeben der Zeit in Sekunden bis zur Zeitüberschreitung des Befehls
<code>-y, --yes</code>	Automatische Bejahung aller Eingabeaufforderungen

Optionen für bestimmte Befehle

Verwenden	Ziel
<code>-d <i>Pfad</i>, --dest <i>Pfad</i></code>	Angeben eines Zielpfads
<code>-f, --force</code>	Erzwungenes Schließen einer Datenbank oder Abschalten des Servers
<code>-m <i>Mitteilung</i>, --message <i>Mitteilung</i></code>	Angeben einer Textmitteilung, die an Clients gesendet werden soll
<code>-n, --clone</code>	Sicherungsdatei clonen
<code>-o, --offline</code>	Durchführen einer Offline- Sicherung
<code>-s, --stats</code>	Zurückgeben von Datei- oder Client -Statistiken
<code>-t <i>Sekunden</i>, --gracetime <i>Sekunden</i></code>	Angeben der Zeit in Sekunden, bis der Client gezwungen wird zu beenden
<code>-x, --verify</code>	Integrität der Sicherungsdatei verifizieren

- Um die kurze Form der Optionen anzugeben, verwenden Sie einen einzelnen Bindestrich (-). Sie können mehrere Optionen gleichzeitig angeben. Wenn eine Option einen Parameter verlangt, ist dies gewöhnlich die letzte Option, die Sie angeben. Beispiel:

```
fmsadmin close -ym 'Schließen wegen Wartung' Datenbank.fp7
```

- Um die lange Form der Optionen anzugeben, verwenden Sie doppelte Bindestriche (--). Lange Optionen können in Scripts benutzt werden, um die Lesbarkeit zu verbessern. Sie müssen jede Option separat mit zwei vorangestellten Bindestrichen angeben. Zwischen der Option und etwaigen Parametern ist ein Leerzeichen erforderlich. Beispiel:

```
fmsadmin close --yes --message "Schließen wegen Wartung" Datenbank.fp7
```

Parameter

- Umgeben Sie Parameter, die Leerzeichen enthalten, mit einfachen oder doppelten Hochkommas.

Tipp Verwenden Sie für Computer und Dateien nur Namen, die aus ASCII-Standardzeichen ohne Leerzeichen bestehen.

- Sie können anstelle von Dateinamen auch Datei-IDs angeben. Verwenden Sie `fmsadmin list files -s`, um Datei-IDs und andere Statistiken zurückzugeben. Datei-IDs werden dynamisch generiert.
- Symbole, die von der Shell interpretiert werden können, müssen mit Escape-Zeichen kodiert werden, d. h., den Symbolen muss ein umgekehrter Schrägstrich (\) vorangestellt werden. Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Shell oder Ihrem Befehlsinterpreter.
- Beispiel: Der folgende Befehl verlangt keine Bestätigung (`-y`), lässt Clients 5 Minuten Zeit, um die Datei zu schließen (`-t300`), und sendet eine Mitteilung (`-m`). Der Befehl wird an den Datei-IDs 20 und 22 und am Ordner "Lösung" ausgeführt.

```
fmsadmin close -yt300 -m"Schließen zur Wartung" 20 22 "filemac:/Library/FileMaker Server/Data/Databases/Solution/"
```

Scriptsprache

Wenn Sie eine Scriptsprache verwenden, die die Ausführung von Shell- oder Terminal-Befehlen erlaubt, können Sie viele Aufgaben mit `fmsadmin` in Scripts erledigen. Unter Mac OS können Sie Tools wie `cron` oder `launchd` verwenden, um die Ausführung von `fmsadmin`-Befehlen wie "run schedule" oder "backup" zu planen. Unter Windows können Sie den Aufgabenplanungs-Assistenten verwenden, um Scriptaufgaben zu planen.

Administratorauthentifizierung

FileMaker Server verlangt eine Authentifizierung von der CLI, falls Sie **Externe Gruppe verwenden** in der Registerkarte **Allgemeine Einstellungen** > **Admin-Konsole** nicht aktiviert haben. Wenn **Externe Gruppe verwenden** aktiviert ist und Sie derzeit als Mitglied der externen Gruppe bei dem Rechner angemeldet sind, verlangt FileMaker Server keine Authentifizierung von der CLI.

FileMaker Server protokolliert sämtliche erfolgreichen und fehlgeschlagenen Administrator-Verbindungen.

Weiterführende Themen

[Befehlszeilen-Fehlermeldungen](#)

fmsadmin-Befehle

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Die fmsadmin-Befehle für die [Befehlszeilenschnittstelle \(CLI\)](#) sind nachfolgend aufgelistet. Geben Sie `fmsadmin help commands` ein, um die Liste dieser Befehle anzuzeigen. Klicken Sie für weitere Informationen auf eine Verknüpfung.

Verwenden	Ziel
Befehl AUTORESTART	Ruft automatischen Neustart für den Admin-Server auf oder legt ihn fest.
Befehl BACKUP	Sichern von Datenbanken
Befehl CLOSE	Schließen von Datenbanken
Befehl DISABLE	Deaktivieren von Zeitplänen
Befehl DISCONNECT	Trennen eines Clients
Befehl ENABLE	Aktivieren von Zeitplänen
Befehl HELP	Aufrufen von Hilfeseiten für fmsadmin-Befehle
Befehl LIST	Auflisten von Clients, Dateien, Plugins oder Zeitplänen
Befehl OPEN	Öffnen von Datenbanken
Befehl PAUSE	Vorübergehendes Stoppen des Datenbankzugriffs
Befehl REMOVE	Entfernen von Datenbanken aus der Bereitstellung
Befehl RESTART	Startet den Datenbank-Server oder Admin-Server neu.
Befehl RESUME	Bereitstellen von Datenbanken
Befehl RUN	Ausführen eines Zeitplans
Befehl SEND	Senden einer Meldung
Befehl START	Startet den Datenbank-Server oder den Admin-Server.
Befehl STATUS	Abrufen des Status von Clients oder Dateien
Befehl STOP	Beendet den Datenbank-Server oder den Admin-Server.
Befehl VERIFY	Schließen und Prüfen von Datenbanken

Weiterführende Themen

[Befehlszeilen-Fehlermeldungen](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl AUTORESTART

Format

```
fmsadmin AUTORESTART ADMINSERVER [MARKE]
```

Beschreibung

Aktiviert oder deaktiviert den automatischen Neustart für den [Admin-Server](#), wenn eine gültige Marke angegeben wird. Wenn Sie keine MARKE angeben, wird die aktuelle Einstellung für automatischen Neustart angezeigt.

Gültige Marken

EIN: Automatischen Neustart einschalten.

AUS: Automatischen Neustart ausschalten.

Der FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. der fmserver_helperd-Daemon (Mac OS) startet und überwacht den Admin-Server-Prozess. Wenn Sie den automatischen Neustart auf EIN stellen, startet FileMaker Server den Admin-Server-Prozess immer dann automatisch neu, wenn dieser angehalten wurde oder länger als 60 Sekunden nicht reagiert.

Wenn Sie den Admin-Server-Prozess über den Befehl fmsadmin STOP ADMINSERVER anhalten, stoppt FileMaker Server die Überwachung des Prozesses, aber die Einstellung für den automatischen Neustart wird nicht geändert.

Die Standardeinstellung für automatischen Neustart ist EIN. Die Einstellung AUS für den automatischen Neustart ist nicht dauerhaft. Immer wenn der FileMaker Server-Dienst bzw. der fmserver_helperd-Daemon startet, wird diese Einstellung automatisch wieder auf EIN gestellt.

Dieser Befehl funktioniert nur, wenn der FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. der fmserver_helperd-Daemon (MacOS) läuft.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl RESTART](#)

[Befehl START](#)

[Befehl STOP](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl BACKUP

Format

```
fmsadmin BACKUP [DATEI...] [PFAD...] [Optionen]
```

Beschreibung

Legt eine Sicherungskopie der angegebenen Datenbanken (FILE) oder aller bereitgestellten Datenbanken in den angegebenen Pfaden (PATH) an.

Standardmäßig führt der Befehl BACKUP eine Live-**Sicherung** einer bereitgestellten Datenbank durch, ohne die **Client**-Nutzung zu beeinflussen. Alternativ können Sie die Datenbanken zuerst mit PAUSE unterbrechen, dann den Befehl BACKUP gefolgt vom Befehl RESUME erteilen, um eine Offline-Sicherung durchzuführen. Wenn Sie keinen Zielpfad angeben, werden die Datenbanken im Standard-Sicherungsordner gesichert. Wenn Sie keine Datenbank oder keinen Ordner für die Sicherung angeben, werden alle bereitgestellten Datenbanken gesichert.

Jedes Mal, wenn Sie den Befehl BACKUP sehen, erstellt FileMaker Server einen neuen Unterordner im Standard-Sicherungsordner bzw. dem angegebenen Sicherungsordner. Der Name des neuen Ordners setzt sich aus Datum und Uhrzeit des lokalen Servers für den Zeitpunkt zusammen, zu dem Sie den Befehl BACKUP verwenden.

Sie können Ihre Sicherungsdatei nach Abschluss des Sicherungsvorgangs mithilfe von Optionen verifizieren und clonen. Ein Clone einer Datenbank enthält alle Felddefinitionen, Tabellen, Layouts, Scripts und Papierformatoptionen, aber keine Datensatzdaten.

Optionen

`-d Pfad, --dest Pfad`

Sichert die Datenbanken im angegebenen Pfad anstelle des Standard-Sicherungsordners. Wenn der Pfad nicht existiert, versucht FileMaker Server, ihn anzulegen. Der Pfad zu einem Ordner muss mit einem Schrägstrich (/) enden. Beispiel:

Windows: filewin:/laufwerk:/ordnername/

Mac OS: filemac:/Volumename/Ordnername/

`-n, -- clone`

Clont jede Sicherungsdatei, nachdem Sicherung und optionale Verifizierung abgeschlossen sind.

`-x, --verify`

Verifiziert die Integrität jeder Sicherungsdatei.

Weiterführende Themen

[Befehl RUN](#)

[Standardordner-Einstellungen](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl CLOSE

Format

```
fmsadmin CLOSE [DATEI...] [PFAD...] [Optionen]
```

Beschreibung

Schließt die angegebenen Datenbanken (DATEI) oder alle bereitgestellten Datenbanken in den angegebenen Ordnern (PFAD). Wenn weder DATEI noch PFAD angegeben ist, werden alle bereitgestellten Datenbanken geschlossen.

Hinweis Wenn Sie eine bestimmte Datenbank schließen wollen, müssen Sie ein Leerzeichen zwischen Optionen und Dateiname oder Datei-ID eingeben. Beispiel:

Befehl	Ergebnis
<code>fmsadmin close -y Datenbank</code>	Schließt nur die angegebene Datenbank.
<code>fmsadmin close -y</code>	Schließt alle bereitgestellten Datenbanken.

Optionen

`-m` Mitteilung, `--message` Mitteilung

Gibt eine Textmitteilung an, die an die zu trennenden [Clients](#) gesendet werden soll.

`-t` Sekunden, `--gracetime` Sekunden

Gibt die Gesamtzahl an Sekunden an, bevor das Trennen von Clients erzwungen wird. Standard- (und Minimal-) Wert ist 120 Sekunden.

Wenn Sie zum Beispiel

```
fmsadmin close --gracetime 120
```

eingeben, sehen die Clients sofort ein Dialogfeld und können auf **Jetzt schließen** oder **Abbrechen** klicken. Wenn ein Client auf keine der Schaltflächen klickt, wird die Datenbank nach 30 Sekunden geschlossen. Wenn der Client auf **Abbrechen** klickt, wird das Dialogfeld nach 45 Sekunden vor dem angegebenen Zeitlimit (120 Sekunden) erneut angezeigt. Wenn der Client auf **Jetzt schließen** klickt, wird die Datenbank sofort geschlossen. Wenn der Client erneut auf **Abbrechen** klickt, wird die Datenbank nach weiteren 45 Sekunden geschlossen.

`-f`, `--force`

Erzwingt das Schließen einer Datenbank, ohne eine Bestätigung zu verlangen.

Weiterführende Themen

[Befehl DISCONNECT](#)

[Befehl OPEN](#)

[Befehl REMOVE](#)

[Befehl STOP](#)

[Befehl VERIFY](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl DISABLE

Format

```
fmsadmin DISABLE SCHEDULE [ZEITPLAN_NUMMER]
```

Beschreibung

Deaktiviert einen [Zeitplan](#). ZEITPLAN_NUMMER ist die ID des zu deaktivierenden Zeitplans. Um die ID-Nummer jedes Zeitplans zu erhalten, verwenden Sie den Befehl LIST SCHEDULES.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl ENABLE](#)

[Befehl LIST](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl DISCONNECT

Format

```
fmsadmin DISCONNECT CLIENT [CLIENT_NUMMER] [Optionen]
```

Beschreibung

Trennt den angegebenen [Client](#). Die CLIENT_NUMMER ist die ID-Nummer des Clients. Um eine Liste der Clients und ihrer ID-Nummern zu erhalten, verwenden Sie den Befehl LIST CLIENTS. Wenn keine CLIENT_NUMMER angegeben wird, werden alle Clients getrennt.

Wichtig Der Befehl `fmsadmin DISCONNECT client` ohne eine Client-ID trennt **alle** Clients.

Option

`-m Mitteilung, --message Mitteilung`

Gibt eine Textmitteilung an, die an den zu trennenden Client gesendet werden soll.

Weiterführende Themen

[Befehl CLOSE](#)

[Befehl LIST](#)

[Befehl STOP](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl ENABLE

Format

```
fmsadmin ENABLE SCHEDULE [ZEITPLAN_NUMMER]
```

Beschreibung

Aktiviert einen [Zeitplan](#). ZEITPLAN_NUMMER ist die ID des zu aktivierenden Zeitplans. Um die ID-Nummer jedes Zeitplans zu erhalten, verwenden Sie den Befehl LIST SCHEDULES.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl DISABLE](#)

[Befehl LIST](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl HELP

Format

fmsadmin [Optionen] HELP [BEFEHL]

Beschreibung

Zeigt eine Hilfeseite für andere fmsadmin-Befehle an.

- Geben Sie für allgemeine Informationen `fmsadmin help` ein.
- Geben Sie `fmsadmin help commands` ein, um eine Liste verfügbarer Befehle zu erhalten.
- Geben Sie `fmsadmin help [BEFEHL]` ein, um Hilfe zu einem bestimmten Befehl zu erhalten.
- Geben Sie `fmsadmin help options` ein, um eine Liste verfügbarer Optionen zu erhalten.

Weiterführende Themen

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl LIST

Format

```
fmsadmin LIST [TYP] [Optionen]
```

Beschreibung

Listet Objekte des angegebenen TYPs auf.

Gültige TYPEN

CLIENTS: Listet die verbundenen Clients auf. Das folgende Beispiel listet die aktuell verbundenen Benutzer auf:

```
fmsadmin list clients
```

FILES: Listet die bereitgestellten Datenbanken auf. Das folgende Beispiel gibt die Datei-IDs und andere Statistikdaten für die aktuell geöffneten bereitgestellten Datenbanken in den Standardordnern an:

```
fmsadmin list files -s
```

PLUGINS: Listet [Datenbank-Server-Formel-Plugins](#) auf. Das folgende Beispiel listet alle Plugins auf:

```
fmsadmin list plugins
```

SCHEDULES: Listet [Zeitpläne](#) auf. Das folgende Beispiel listet alle Zeitpläne auf:

```
fmsadmin list schedules
```

Option

`-s, --stats`

Zeigt statistische Informationen über CLIENTS und DATEIEN an.

Weiterführende Themen

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl OPEN

Format

```
fmsadmin OPEN [DATEI...] [PFAD...]
```

Beschreibung

Öffnet Datenbanken im Standardordner und in zusätzlichen Datenbankordnern. Jede angegebene DATEI wird geöffnet oder alle Datenbanken in jedem Ordner (PFAD) werden geöffnet. Wenn weder DATEI noch PFAD angegeben ist, werden alle Datenbanken im Bereitstellungsbereich geöffnet.

Um eine Datenbank über ihre ID anstelle ihres Dateinamens anzugeben, verwenden Sie zuerst den Befehl LIST FILES -s, um eine Liste der aktuell geöffneten Datenbanken und ihrer IDs anzuzeigen:

```
fmsadmin list files -s
```

Nachdem Sie die Datenbank-IDs kennen, können Sie den Befehl OPEN verwenden und IDs der zu öffnenden Datenbanken angeben.

Zum Beispiel öffnet der folgende Befehl die Datenbank-IDs 20 und 22 und Datenbanken im Ordner "Solution".

```
fmsadmin open 20 22 "filemac:/Library/FileMaker Server/Data/Databases/  
Solution/"
```

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl CLOSE](#)

[Befehl LIST](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl PAUSE

Format

```
fmsadmin PAUSE [DATEI...] [PFAD...]
```

Beschreibung

Hält die angegebenen Datenbanken (DATEI) oder alle bereitgestellten Datenbanken in den angegebenen Ordnern (PFAD) an. Wenn weder DATEI noch PFAD angegeben ist, werden alle bereitgestellten Datenbanken angehalten.

Nachdem eine Datenbank angehalten wurde, kann sie sicher kopiert oder gesichert werden, bis ein RESUME ausgeführt wird.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl BACKUP](#)

[Befehl RESUME](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl REMOVE

Format

```
fmsadmin REMOVE [DATEI...] [PFAD...]
```

Beschreibung

Entfernt eine geschlossene Datenbank aus der Bereitstellung, indem die Datenbankdatei in einen Removed Ordner verschoben wird. Jede angegebene Datenbank (DATEI) wird entfernt und alle Datenbanken in jedem PFAD werden entfernt. Wenn weder DATEI noch PFAD angegeben ist, werden alle geschlossenen Datenbanken im Bereitstellungsbereich entfernt. Wenn ein angegebener Ordner im PFAD leer ist, wird der Ordner entfernt.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl CLOSE](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl RESTART

Format

```
fmsadmin RESTART [TYP]
```

Beschreibung

Startet den Server des angegebenen TYPs neu. Dieser Befehl beendet den Server-TYP und startet ihn nach einer kurzen Verzögerung.

Dieser Befehl funktioniert nur, wenn der FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. der fmserver_helperd-Daemon (Mac OS) läuft.

Gültige Typen

ADMINSERVER: Stoppt und startet dann den [Admin-Server](#).

SERVER: Stoppt und startet dann den [Datenbank-Server](#).

Optionen (betreffen nur SERVER)

`-f, --force`

Beschleunigt das Herunterfahren des Datenbank-Servers. Alle Clients werden sofort getrennt.

`-m` Mitteilung, `--message` *Mitteilung*

Gibt eine Textmitteilung an, die an Clients gesendet werden soll.

`-t` *Sekunden*, `--gracetime` *Sekunden*

Gibt die Gesamtzahl an Sekunden an, bevor das Trennen von Clients erzwungen wird. Standard- (und Minimal-) Wert ist 120 Sekunden.

Wenn Sie zum Beispiel

```
fmsadmin stop --gracetime 120
```

eingeben, sehen die Clients sofort ein Dialogfeld und können auf **Jetzt schließen** oder **Abbrechen** klicken. Wenn der [Client](#) auf keine Schaltfläche klickt, wird er nach 30 Sekunden getrennt. Wenn der Client auf **Abbrechen** klickt, wird das Dialogfeld nach 45 Sekunden vor dem angegebenen Zeitlimit (120 Sekunden) erneut angezeigt. Wenn der Client auf **Jetzt schließen** klickt, wird der Client sofort getrennt. Wenn ein Client erneut auf **Abbrechen** klickt, wird der Client nach weiteren 45 Sekunden getrennt.

Die Option `gracetime` ist nur verfügbar, wenn die Option `--force` nicht verwendet wird.

Weiterführende Themen

[Befehl AUTORESTART](#)

[Befehl START](#)

[Befehl STOP](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl RESUME

Format

```
fmsadmin RESUME [DATEI...] [PFAD...]
```

Beschreibung

Stellt eine pausierte Datenbank wieder zur Verfügung. Setzt die Aktivität an den angegebenen Datenbanken (DATEI) oder allen angehaltenen Datenbanken in den angegebenen Ordnern (PFAD) fort. Wenn keine DATEI oder kein PFAD angegeben wird, werden alle pausierten Dateien fortgesetzt.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl BACKUP](#)

[Befehl PAUSE](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl RUN

Format

```
fmsadmin RUN SCHEDULE [ZEITPLAN_NUMMER]
```

Beschreibung

Führt einen [Zeitplan](#) manuell aus, der durch seine ZEITPLAN_NUMMER angegeben ist. Um eine Liste der Zeitpläne und ihrer ID-Nummern zu erhalten, verwenden Sie den Befehl LIST SCHEDULES.

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl LIST](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl SEND

Format

```
fmsadmin SEND [optionen] [CLIENT_NUMMER] [DATEI...] [PFAD...]
```

Beschreibung

Sendet eine Textmitteilung an einen durch die CLIENT_NUMMER angegebenen [Client](#), an die mit den angegebenen Datenbanken verbundenen Clients (DATEI) oder an alle mit beliebigen Datenbanken in den angegebenen Ordnern verbundenen Clients (PFAD).

Wenn keine CLIENT_NUMMER, keine DATEI oder kein PFAD angegeben wird, wird die Mitteilung an alle verbundenen Clients gesendet. Standardmäßig werden DATEIEN oder PFADE als Parameter erwartet.

Um eine CLIENT_NUMMER anzugeben, müssen Sie die Option `-c` verwenden. Beispiel:

```
fmsadmin SEND -c 2 -m "Dies ist eine Testmitteilung."
```

Optionen

`-m Mitteilung`, `--message Mitteilung`

Gibt die zu sendende Textmitteilung an.

`-c`, `--client`

Gibt eine CLIENT_NUMMER an.

Weiterführende Themen

[Befehl LIST](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl START

Format

fmsadmin START [TYP]

Beschreibung

Startet den Server des angegebenen TYPs. Dieser Befehl funktioniert nur, wenn der FileMaker Server-Dienst (Windows) bzw. der fmserver_helperd-Daemon (Mac OS) läuft.

Gültige Typen

ADMINSERVER: Startet den [Admin-Server](#).

SERVER: Startet den [Datenbank-Server](#).

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl AUTORESTART](#)

[Befehl RESTART](#)

[Befehl STOP](#)

[Starten und Stoppen von FileMaker Server](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl STATUS

Format

```
fmsadmin STATUS [TYP] [CLIENT_NUMMER] [DATEI]
```

Beschreibung

Ruft den Status des angegebenen TYPs ab.

Gültige TYPEN

CLIENT: Ruft den Status eines durch CLIENT_NUMMER angegebenen [Clients](#) ab. Beispiel:

```
fmsadmin STATUS client 2
```

Um eine Liste der Clients und ihrer ID-Nummern zu erhalten, verwenden Sie den Befehl LIST CLIENTS.

FILE: Ruft den Status einer durch DATEI angegebenen geöffneten Datenbank ab. So rufen Sie zum Beispiel den Status einer Datenbank mit dem Namen "Datenbank" ab:

```
fmsadmin STATUS file Datenbank
```

Optionen

Keine

Weiterführende Themen

[Befehl LIST](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl STOP

Format

```
fmsadmin STOP [TYP] [Optionen]
```

Beschreibung

Beendet den Server des angegebenen TYPs.

Gültige TYPEN

ADMINSERVER: Beendet den [Admin-Server](#).

SERVER: Beendet den [Datenbank-Server](#). Standardmäßig werden alle Clients nach zwei Minuten getrennt.

Optionen (betreffen nur SERVER)

`-f, --force`

Beschleunigt das Herunterfahren des Datenbank-Servers. Alle Clients werden sofort getrennt.

`-m Mitteilung, --message Mitteilung`

Gibt eine Textmitteilung an, die an Clients gesendet werden soll.

`-t Sekunden, --gracetime Sekunden`

Gibt die Gesamtzahl an Sekunden an, bevor das Trennen von Clients erzwungen wird. Standard- (und Minimal-) Wert ist 120 Sekunden.

Wenn Sie zum Beispiel

```
fmsadmin stop --gracetime 120
```

eingeben, sehen die Clients sofort ein Dialogfeld und können auf **Jetzt schließen** oder **Abbrechen** klicken. Wenn der [Client](#) auf keine Schaltfläche klickt, wird er nach 30 Sekunden getrennt. Wenn der Client auf **Abbrechen** klickt, wird das Dialogfeld nach 45 Sekunden vor dem angegebenen Zeitlimit (120 Sekunden) erneut angezeigt. Wenn der Client auf **Jetzt schließen** klickt, wird der Client sofort getrennt. Wenn ein Client erneut auf **Abbrechen** klickt, wird der Client nach weiteren 45 Sekunden getrennt.

Die Option `gracetime` ist nur verfügbar, wenn die Option `--force` nicht verwendet wird.

Weiterführende Themen

[Befehl AUTORESTART](#)

[Befehl CLOSE](#)

[Befehl DISCONNECT](#)

[Befehl LIST](#)

[Befehl RESTART](#)

[Befehl START](#)

[Starten und Stoppen von FileMaker Server](#)

[Befehl STOP](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Befehl VERIFY

Format

```
fmsadmin VERIFY [DATEI...] [PFAD...] [Optionen]
```

Beschreibung

Schließt die angegebenen Datenbanken (DATEI) oder alle bereitgestellten Datenbanken in den angegebenen Ordnern (PFAD) und führt dann beim erneuten Öffnen eine Konsistenzprüfung durch. Datenbanken, die bei der Prüfung durchfallen, bleiben geschlossen. Wenn weder DATEI noch PFAD angegeben ist, werden alle bereitgestellten Datenbanken geschlossen und geprüft.

Hinweis Wenn Sie eine bestimmte Datei schließen und prüfen wollen, müssen Sie ein Leerzeichen zwischen Optionen und Dateiname oder Datei-ID eingeben. Beispiel:

Befehl	Ergebnis
<code>fmsadmin verify -y Datenbank</code>	Schließt und prüft nur die angegebene Datei.
<code>fmsadmin verify -y</code>	Schließt und prüft alle bereitgestellten Datenbankdateien.

Optionen

`-m` Mitteilung, `--message` Mitteilung

Gibt eine Textmitteilung an, die an die zu trennenden [Clients](#) gesendet werden soll.

`-t` Sekunden, `--gracetime` Sekunden

Gibt die Gesamtzahl an Sekunden an, bevor das Trennen von Clients erzwungen wird. Standard- (und Minimal-) Wert ist 120 Sekunden.

Wenn Sie zum Beispiel

```
fmsadmin verify --gracetime 120
```

eingeben, sehen die Clients sofort ein Dialogfeld und können auf **Jetzt schließen** oder **Abbrechen** klicken. Wenn ein Client auf keine der Schaltflächen klickt, wird die Datei nach 30 Sekunden geschlossen. Wenn der Client auf **Abbrechen** klickt, wird das Dialogfeld nach 45 Sekunden vor dem angegebenen Zeitlimit (120 Sekunden) erneut angezeigt. Wenn der Client auf **Jetzt schließen** klickt, wird die Datei sofort geschlossen. Wenn ein Client erneut auf **Abbrechen** klickt, wird die Datei nach weiteren 45 Sekunden geschlossen.

`-f`, `--force`

Erzwingt das Schließen einer Datenbank, ohne Clients dazu aufzufordern.

Weiterführende Themen

[Befehl CLOSE](#)

[Befehlszeilenreferenz](#)

Glossar

A

Active Directory

In Windows der verteilte Verzeichnisdienst, der mit dem Microsoft Windows 2000 und 2003 Server-Betriebssystem geliefert wird. Active Directory bietet zentrale, sichere Verwaltung eines Netzwerks.

Admin Console

Die Anwendung, die Sie verwenden, um FileMaker Server zu verwenden und zu verwalten, mit bereitgestellten Datenbanken zu arbeiten, Details zu verbundenen Clients anzuzeigen und Statistikinformationen nachzuverfolgen.

Admin Server

Die FileMaker Server-Softwarekomponente, die die Bereitstellung der anderen FileMaker Server-Komponenten verwaltet und die Admin-Konsole an Client-Computern zum Konfigurieren von FileMaker Server anzeigt.

Administrative Aufgaben

Regelmäßig vom Administrator ausgeführte Prozeduren, durch die FileMaker Server effizient abläuft und die für Datensicherheit in bereitgestellten Datenbanken sorgen. Beispiel: Das Durchführen regelmäßiger Datenbanksicherungen ist eine typische administrative Aufgabe.

Administratorgruppe

Eine Gruppe bereitgestellter Datenbanken, die ein Gruppenadministrator gemäß den Berechtigungen verwalten kann, die ihm vom FileMaker Server-Administrator gewährt wurden.

API (Application Programming Interface)

Eine Menge von Bausteinen für eine Software-Anwendung wie Klassen, Methoden, Datenstrukturen, Variablen, Prozeduren und Funktionen.

AppleScript

Mac OS: Eine Scriptsprache zur Steuerung von Funktionen des Mac OS und von Programmen, die AppleScript unterstützen (auch scriptfähige Anwendungen genannt).

Arbeitscomputer

Ein Computer in einem FileMaker Server-Einsatz, der entweder die Web Publishing Engine oder den Web-Server ausführt. Arbeitscomputer werden durch den Mastercomputer konfiguriert und überwacht.

Assistenten

Anleitungen am Bildschirm, die Sie schrittweise durch eine bestimmte Aufgabe führen.

Authentifizierung

Überprüfung der Gültigkeit für ein Konto und Passwort (falls eines definiert wurde), bevor Berechtigungen zugewiesen und Zugriff auf ein System oder eine Datenbankdatei erlaubt werden.

B

Berechtigung

Eine definierte Gruppe von Zugriffsrechten, die eine Zugriffsstufe auf eine Datenbankdatei bestimmt.

Bereitgestellte Datenbank

Datei, die von FileMaker Server geöffnet wurde und von Clients in einem Computernetzwerk benutzt werden kann. Ein oder mehrere Clients können in bereitgestellten Datenbanken gleichzeitig auf Informationen zugreifen und Informationen ändern.

Beziehungsdiagramm

In FileMaker Pro können Sie das Auftreten von Tabellen sowohl in der aktuellen Datei als auch aus externen Datenbankbezugsdateien sehen. In diesem Beziehungsdiagramm verknüpfen Sie Tabellen und ändern Beziehungen zwischen Feldern in verschiedenen Tabellen.

Block

Eine Folge von Datenelementen, die als individuelle Einheit aufgezeichnet oder übertragen werden. Ein Block ist häufig die kleinste Dateneinheit, die ein Programm von der Platte liest bzw. auf die Platte schreibt.

C**Cache**

Ein durch ein Programm reservierter RAM-Bereich, in dem häufig verwendete Daten gespeichert werden, um schnelleren Zugriff als beim Lesen von Platte zu ermöglichen. Ein größerer Cache erhöht die FileMaker Server-Leistung.

CLI

CLI (Command Line Interface) ist die Befehlszeilen-Schnittstelle. An der FileMaker Server CLI kann ein Administrator `fmsadmin`-Befehle für die Verwaltung von FileMaker Server eingeben.

Client

Ein Benutzer, der mit FileMaker Pro, einem Webbrowser oder einer ODBC/JDBC-Client-Anwendung eine Verbindung zu einer von FileMaker Server bereitgestellten Datenbank aufbaut.

Client-Anwendung

Die Anwendung, die Daten von einer Datenquelle anfordert. Beispiele sind FileMaker Pro, wenn die Software auf eine von FileMaker Server bereitgestellte Datenbank zugreift, oder eine Tabellenkalkulation, wenn sie Daten mithilfe von SQL per ODBC oder JDBC anfordert.

ClientStats.log

Eine Datei, die Statistikdaten über die Leistung von FileMaker Server mit jedem FileMaker Pro-Client und Web Publishing Engine-Client aufzeichnet.

Clone

Kopie einer FileMaker Pro-Datei, die alle Felddefinitionen, Tabellen, Layouts, Scripts und Papierformatoptionen, aber keine Daten enthält.

Computerfunktionen

Jeder Computer bei einem FileMaker Server-Einsatz besitzt eine Computerfunktion als Master- (nur einer) oder Arbeitscomputer (ein oder zwei).

Custom Web Publishing

Eine Methode der gemeinsamen Nutzung von FileMaker-Datenbanken im Web mithilfe von XML, XSLT oder PHP. Sie können dynamische Web-Seiten erstellen, die Benutzern ermöglichen, mit von FileMaker Server bereitgestellten Datenbanken zu interagieren.

D

Datenbankdatei

Eine Sammlung von Informationen in einer Datei, die eine oder mehrere Tabellen zu einem Thema enthält, z. B. Kunden oder Rechnungen. (Eine umfangreiche Datenbank kann auch mehrere Datenbankdateien umfassen.)

Datenbankdatei-Komprimierung

Entfernen von leeren Feldern oder redundanten bzw. überflüssigen Daten in Datenbankdateien, um den erforderlichen Speicherplatz zu minimieren.

Datenbankordner

Beim Start sucht FileMaker Server im Standardordner "Databases", im zusätzlichen Ordner und in Unterordnern der darunter liegenden Ebene nach bereitzustellenden Datenbanken.

Datenbank-Server

Die Komponente von FileMaker Server, die Datenbanken bereitstellt. In einem Einsatz mit mehreren Computern wird der Computer, der den Datenbank-Server ausführt, als Mastercomputer bezeichnet. Datenbankdateien werden auf der Festplatte des Mastercomputers gespeichert.

Datenquelle

Daten, auf die Sie zugreifen möchten. Zum Beispiel Daten in einer FileMaker Pro-Datenbank oder in einem anderen Datenbank-Management-System.

Datenquellename

Eine Datenstruktur, die die Informationen über eine bestimmte Datenbank enthält, die ein ODBC-Treiber benötigt, um eine Verbindung herzustellen.

Dienst

Windows: Ein Prozess, der im Hintergrund ausgeführt wird und Funktionen ausführt, um andere Programme zu unterstützen. FileMaker Server wird unter Windows als Dienst ausgeführt.

Domänenname

Eine Name, der einen Computer im Internet identifiziert.

E

Eindeutiger Name (Distinguished Name _ DN)

Identifiziert einen Eintrag in einer Verzeichnisstruktur eindeutig mithilfe einer Reihe von Attributen, die durch Kommas getrennt sind. In einem DN gibt die Komponente ganz links das tatsächliche Verzeichnisobjekt und der Wert ganz rechts den Verzeichnisstamm an.

Einsatz

Der Prozess und das Ergebnis der Installation und Konfiguration von FileMaker Server-Komponenten auf einem oder mehreren Computern. Bei einem Einsatz mit mehreren Computern werden Komponenten auf mehr als einem Computer eingesetzt und arbeiten zusammen als eine Einheit.

Energie sparen

Funktion des Betriebssystems, um an einem inaktiven Computer Strom zu sparen. Wenn der Computer, auf dem FileMaker Server läuft, in den Energiesparmodus schaltet, werden alle Client-Aktivitäten ausgesetzt.

Ereignisanzeige

Windows: Administratives Werkzeug, das im Windows-Betriebssystem enthalten ist und Ereignisse anzeigt, die in verschiedenen Protokolldateien gespeichert sind. FileMaker Server meldet seine Ereignisse an das Programmprotokoll, und diese Ereignisse können in der Ereignisanzeige angesehen werden.

Ereignisprotokoll Event.log

Eine Datei, die Ereignisse aufzeichnet, die während der Ausführung des Datenbank-Servers auftreten.

Erweitertes Zugriffsrecht

FileMaker Pro-Berechtigungen zur gemeinsamen Datennutzung, die festlegen, ob Berechtigungen den Benutzern gestatten, auf eine bereitgestellte Datei mit FileMaker Pro zuzugreifen, eine Datenbank als ODBC/JDBC-Datenquelle zu verwenden oder auf im Web veröffentlichte Daten zuzugreifen.

F**FileMaker Pro**

Programm zur Erstellung und Änderung von Datenbankdateien. Clients verwenden FileMaker Pro für den Zugriff auf Datenbankdateien, die von FileMaker Server bereitgestellt werden.

FileMaker Pro Advanced

Programm, mit dessen Hilfe Datenbankentwickler eigene FileMaker-Lösungen für die Verwendung im Web oder in Arbeitsgruppen konstruieren und lizenzfreie Runtime-Programme sowie eigene FileMaker-Plugins erstellen können.

FileMaker-Script

Eine oder mehrere Anweisungen (Scriptschritte), die Sie in FileMaker Pro definieren, um sich wiederholende oder schwierige Aufgaben zu automatisieren. FileMaker Server kann ein FileMaker-Script in einem Script-Zeitplan oder einem Scriptsequenz-Zeitplan ausführen.

G, H**Gruppenadministrator**

Ein Benutzer von FileMaker Server Advanced, an den der Server-Administrator die Rechte delegiert hat, Aufgaben der Datenbankverwaltung in der Admin-Konsole auszuführen. Der Gruppenadministrator verwaltet die Datenbanken, die mit einer bestimmten Administratorgruppe verknüpft sind, und erhält keinen Zugriff auf die Konfigurationsbereiche der Admin-Konsole. Informationen finden Sie unter [Server-Administrator](#).

I, J, K**IP (Internet Protocol)-Adresse**

Ein numerischer Wert, der einen Computer in einem Netzwerk oder im Internet eindeutig identifiziert. FileMaker Server 11 unterstützt IPv4- und IPv6-Adressformate.

IWP (Instant Web Publishing)

Eine Methode der gemeinsamen Benutzung Ihrer FileMaker-Datenbanken mit anderen Benutzern über einen Webbrowser. Web-Clients sind auf die Layouts eingeschränkt, die Sie zur Verfügung stellen, und auf die Berechtigungen, die ihren Benutzerkonten zugewiesen sind.

Java Web Start

Eine Technologie, die Anwendungen für Benutzer einsetzt, indem die Anwendungen von einem Standard-Web-Server aus bereitgestellt werden. Der Benutzercomputer benötigt Java Runtime Environment (JRE).

JDBC

Eine Java-API, die SQL-Anweisungen benutzt, um auf Daten aus vielen Datenbankverwaltungssystemen zuzugreifen und Daten mit diesen auszutauschen. Der JDBC-Treiber kommuniziert zwischen Ihrem Java-Applet und der FileMaker Pro- oder FileMaker Server Advanced-Datenquelle.

JDBC-Client-Treiber

Eine JAR-Datei (Java Archive), die eine SQL-Query sendet, um auf Daten in einer Datenbank zuzugreifen, und die angeforderten Daten an die Client-Anwendung übergibt.

Konto

Ein Benutzername und (normalerweise) ein Passwort für den Zugriff auf eine Datei mit einer definierten Berechtigungsstufe.

L**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)**

Dieses Protokoll, das über TCP/IP läuft, ermöglicht Systemadministratoren die zentrale Verwaltung von Benutzern, Gruppen, Geräten und anderen Daten.

M**Mastercomputer**

Der Rechner bei einem FileMaker Server-Einsatz, der den Datenbank-Server ausführt und alle Arbeitscomputer verwaltet. Der Mastercomputer kommuniziert mit den Arbeitscomputern, um Datenbankabfragen von Benutzern zu verarbeiten, die Einstellungen auf allen Computern zu konfigurieren und den Status und die Aktivitäten aller Komponenten zu überwachen.

Medienfeld

Ein FileMaker Pro-Feld, das Bilder, Sounds, QuickTime-Filme und Dateien beliebigen Typs speichern kann.

N**Nachbearbeitungsscript**

Ein Script auf Systemebene, das nach einem FileMaker-Script in einer geplanten Scriptsequenz-Aufgabe ausgeführt wird.

Netzwerkprotokoll

Eine Menge von Regeln, die bestimmt, wie Computer Nachrichten über ein Netzwerk austauschen. Gängige Protokolle sind TCP/IP, http und HTTPS.

O, P, Q

ODBC

Eine API, die SQL-Anweisungen benutzt, um auf Daten aus vielen Datenbankverwaltungssystemen zuzugreifen und Daten mit diesen auszutauschen. FileMaker Server Advanced kann Daten als Datenquelle per ODBC gemeinsam nutzen. FileMaker Server kann auch mit Daten aus anderen Anwendungen (als eine ODBC-Client-Anwendung) arbeiten.

ODBC-Client-Treiber

Eine DLL (Windows) oder gemeinsam benutzte Bibliothek (Mac OS), die eine SQL-Query sendet, um auf Daten in einer Datenquelle zuzugreifen, und die angeforderten Daten an die Client-Anwendung übergibt.

Open Directory

Apples standardbasierte Dienstarchitektur für Verzeichnis- und Netzwerkauthentifizierung für Mac OS X.

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)

Eine Open-Source-Programmiersprache, die primär für Server-seitige Anwendungs-Software verwendet wird, um dynamische Web-Seiten zu erstellen. Mit FileMaker Server können Sie Daten aus FileMaker Pro-Datenbanken auf angepassten Web-Seiten veröffentlichen, die mit PHP erstellt wurden.

Plugin

Software, die die Fähigkeiten eines Programms auf bestimmte Weise erweitert.

R

Ruhezustand

Windows: Ein Energiesparmodus, um an einem System im Leerlauf Energie zu sparen. Wenn der Computer, auf dem FileMaker Server läuft, in den Ruhezustand versetzt wird, werden alle Client-Aktivitäten ausgesetzt. Auf dem Server-Computer tritt kein Ruhezustand ein, solange Clients mit bereitgestellten Datenbanken verbunden sind.

Runtime-Lösungsdatei

Eine Datenbankdatei, die mit FileMaker Pro Advanced erstellt wurde und in der Daten hinzugefügt, gelöscht oder geändert werden können, die aber keine Modifizierung von Datenbankenfeldern und Layouts ermöglicht.

S

ScriptMaker

Der Begriff "ScriptMaker" wurde in FileMaker Server zu "FileMaker-Script" geändert. Informationen finden Sie unter [FileMaker-Script](#).

Scriptsequenz

Eine geplante Aufgabe, die ein FileMaker-Script mit einem optionalen Vorverarbeitungs- und einem optionalen Nachbearbeitungsscript auf Systemebene kombiniert.

Secure Sockets Layer (SSL)

Ein Protokoll für die Verschlüsselung und Authentifizierung der Kommunikation im Internet. Von HTTPS verwendet.

Server-Administrator

Der Server-Administrator trägt die Verantwortung für Installation und Konfiguration von FileMaker Server sowie für die Verwaltung der auf dem FileMaker Server bereitgestellten FileMaker Pro-Datenbanken und -Lösungen. Der Server-Administrator für FileMaker Server Advanced kann auch Aufgaben der Datenbankverwaltung an den Gruppenadministrator delegieren. Informationen finden Sie unter [Gruppenadministrator](#).

Sicherungskopie

Kopie einer Datenbankdatei, die bei Verlust, Beschädigung oder Nichtverfügbarkeit des Originals benutzt werden kann.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Ein Standard-Server-zu-Server-Protokoll für die Übertragung von E-Mail-Nachrichten. FileMaker Server verwendet dieses Protokoll, um E-Mail-Benachrichtigungen zu senden.

SQL

Eine strukturierte Programmiersprache, die ein DBMS steuert und mit ihm interagiert

Standby

Windows: Eine Energiesparfunktion, um an einem System im Leerlauf Energie zu sparen. Wenn der Computer, auf dem FileMaker Server läuft, in den Standby-Modus schaltet, werden alle Client-Aktivitäten ausgesetzt. Der Server-Computer schaltet nicht in den Standby-Modus, solange FileMaker Pro-Clients mit bereitgestellten Datenbanken verbunden sind.

Stats.log

Eine Datei, die Statistikdaten über die Leistung von FileMaker Server aufzeichnet.

T**TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)**

Grundlegendes Kommunikationsprotokoll, das die Basis des Internets ist.

Treiber

Der ODBC- oder JDBC-Treiber übersetzt SQL-Querys in Befehle, die ein DBMS versteht. Er verarbeitet ODBC/JDBC-Aufrufe, sendet SQL-Anforderungen an die Datenquelle und gibt die Daten an den Treiber-Manager zurück, der sie dann an das aufrufende Programm leitet.

U, V, W, X, Y, Z**Uploaden**

Daten oder Dateien von einem Computer an einen Remote-Computer übertragen. Beispielsweise die Verwendung des Assistenten für den Datenbank-Upload, um eine Datenbankdatei auf FileMaker Server zu übertragen.

Verzeichnisdienst

Software mit einer Client-Server-Architektur, die zum Speichern von Informationen über Ihre Organisation verwendet wird. Die Hauptfunktion eines Verzeichnisdienstes ist die Zentralisierung der Informationsspeicherung und schnelle Reaktion auf Anfragen.

Vorverarbeitungsscript

Ein Script auf Systemebene, das vor einem FileMaker-Script in einer geplanten Scriptsequenz-Aufgabe ausgeführt wird.

Web Publishing Core

Eine Software-Komponente der Web Publishing Engine, die Anfragen für Daten verarbeitet und Daten vom Datenbank-Server zu XML konvertiert.

Web Publishing Engine

Die Web Publishing Engine stellt die Custom Web Publishing-Dienste für von FileMaker Server bereitgestellte Datenbanken und die Instant Web Publishing-Dienste (für FileMaker Server Advanced) bereit.

Web-Server

Die Software, die für die Antwort auf HTTP- oder HTTPS-Anfragen von Benutzern aus dem Web verantwortlich ist. Erforderlich in einem FileMaker Server-Einsatz für die Veröffentlichung von Datenbanken im Web.

Web-Server-Modul

Eine FileMaker Server-Software-Komponente, die auf dem Web-Server-Computer installiert wird. Das Web-Server-Modul aktiviert die Web Publishing Engine für die Verbindung mit dem Web-Server.

Werkzengleiste

Eine Sammlung von Werkzeugen in Admin Console, mit denen häufig verwendete Befehle ausgeführt werden.

XML

XML (Extensible Stylesheet Language) ist kein fest vorgegebenes Dateiformat, sondern eine Sprache zum Definieren von Formaten, die innerhalb einer Gruppe festgelegt und dann für den Datenaustausch verwendet werden können. Diese Sprache wird von zahlreichen Organisationen und Unternehmen zur Übermittlung von Produktinformationen, Transaktionen, Inventardaten und anderen geschäftlichen Informationen genutzt.

XSLT

XSLT ist der Transformationsteil von XSL (Extensible Stylesheet Language), der die Struktur eines XML-Dokuments in ein anderes Dokumentformat übersetzt. Beispielsweise können Sie mit einem XSLT-Style-Sheet ein XML-Dokument in ein HTML- oder TXT-Dokument umwandeln.

Zeitpläne

Sie können Zeitpläne definieren, um bereitgestellte Datenbanken zu sichern, Scripts auszuführen und Mitteilungen an Clients zu senden.

Zeitpläne und Gruppen-Einstellungsdatei

Die XML-Datei, die erforderliche Informationen zum Erstellen von Zeitplänen und Gruppen enthält.

Zugriffsrechte

Erlaubnis zur Anzeige von und Arbeit mit bestimmten Datensätzen, Feldern, Layouts, Wertelisten und Scripts und zur Ausführung ausgewählter Aktivitäten in einer Datei.

Registrierung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, Ihr Produkt zu registrieren. Wählen Sie dazu in FileMaker Server Admin Console im Menü **Hilfe** die Option > **Jetzt registrieren**. Durch die Registrierung Ihrer Software haben Sie ggf. Anspruch auf Upgrade-Angebote und weitere Kundendienstleistungen.

Wenn Sie die FileMaker Server-Testversion verwenden, müssen Sie Ihre Software vor der Verwendung registrieren.

Weitere Informationen erhalten Sie auf der [Startseite](#) der FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG unter "Registrierung und Kundendienst".

Kundensupport und Knowledge Base

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Informationen zu technischem Support und Kundendienst finden Sie unter www.filemaker.com/intl.

Um auf Ressourcen der FileMaker-Website wie vorgefertigte Lösungen und die FileMaker Knowledge Base zuzugreifen, wählen Sie in FileMaker Server Admin Console **Hilfe > FileMaker im Web**.

Kostenlosen technischen Online-Support erhalten Sie über die FileMaker Knowledge Base. Sie gibt Antworten zu häufig gestellten Fragen sowie Tipps, Ratschläge zur Fehlerbehebung u. v. m. Knowledge Base-Artikel sind nur auf Englisch verfügbar.

www.filemaker.com/kb

Wenn Sie keinen Internet-Zugang haben, finden Sie weitere Informationen im FileMaker-Service-Verzeichnis, das mit der Software geliefert wird. Kunden in Nordamerika erhalten Informationen zu den verfügbaren Kundendienstoptionen telefonisch unter (800) 325-2747.

Copyright-Informationen

© 2007-2010 FileMaker, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

FileMaker, Inc.

5201 Patrick Henry Drive Santa Clara, CA 95054, USA

FileMaker ist eine Marke von FileMaker, Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern. Das Dateiordner-Logo ist eine Marke von FileMaker, Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Die FileMaker-Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen diese Dokumentation ohne schriftliche Genehmigung von FileMaker weder vervielfältigen noch verteilen. Diese Dokumentation darf ausschließlich mit einer gültigen, lizenzierten Kopie der FileMaker-Software verwendet werden.

Alle in den Beispielen erwähnten Personen, Firmen, E-Mail-Adressen und URLs sind rein fiktiv und jegliche Ähnlichkeit mit bestehenden Personen, Firmen, E-Mail-Adressen und URLs ist rein zufällig. Die Danksagungen und Urheberrechtshinweise finden Sie im entsprechenden Dokument, das mit der Software geliefert wurde. Die Erwähnung von Produkten und URLs Dritter dient nur zur Information und stellt keine Empfehlung dar. FileMaker, Inc. übernimmt keine Verantwortung für die Leistung dieser Produkte.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.filemaker.de.

Hilfethemen, die nicht im Inhaltsverzeichnis erscheinen (z. B. kontextabhängige Themen)

Einrichten eines Administratorkontos

In diesem Schritt des Einsatzassistenten richten Sie das [Konto](#) für die Anmeldung in FileMaker Server [Admin Console](#) ein.

So richten Sie ein Administratorkonto ein:

1. Geben Sie unter **Benutzername** einen Namen ein, mit dem Sie sich anmelden möchten.
2. Geben Sie unter **Passwort** ein Passwort ein, mit dem Sie sich anmelden möchten.
Das Feld **Passwort** darf nicht leer bleiben.
3. Geben Sie Ihr Passwort nochmals in das Feld **Passwort bestätigen** ein.
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu schließen.

Hinweise

- Für **Benutzername** wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- Für **Passwort** wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- Sie können den Benutzernamen und das Passwort in Admin Console ändern. Sie können zudem alle Mitglieder einer Gruppe für den Zugriff auf Admin Console aktivieren. Informationen finden Sie unter [Admin Console-Einstellungen](#).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

Benennen von FileMaker Server

In diesem Schritt des Einsatzassistenten weisen Sie Ihrem FileMaker Server-Einsatz einen Namen zu und können optional weitere Informationen eingeben.

So benennen Sie Ihren FileMaker Server-Einsatz:

1. Geben Sie in **Server-Name** einen Namen für Ihren FileMaker Server-Einsatz ein.
[FileMaker Pro](#)-Benutzer sehen diesen Namen, wenn sie das Dialogfeld "Remote-Datei öffnen" verwenden.
2. Geben Sie in **Server-Beschreibung** optional eine Beschreibung für Ihren FileMaker Server-Einsatz ein.
Administratoren sehen diese Informationen auf der Admin Console-Startseite.
3. In das Feld **Administrator-Kontaktinformationen** können Sie bei Bedarf Kontaktinformationen eingeben.
Diese Informationen werden auf der Admin Console-Startseite angezeigt. Sie können diese Informationen auch in einem [Verzeichnisdienst](#) veröffentlichen. Informationen finden Sie unter [Admin Console-Einstellungen](#).
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweis Sie können diese Informationen in Admin Console ändern. Informationen finden Sie unter [Admin Console-Einstellungen](#).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC

In diesem Schritt des Einsatzassistenten aktivieren Sie Ihren Server als [Datenquelle](#) über [ODBC](#) und [JDBC](#), wenn Sie über eine FileMaker Server Advanced-Lizenz verfügen.

So aktivieren Sie Sharing über ODBC und JDBC:

1. Klicken Sie auf **Ja, ODBC/JDBC aktivieren**, um Sharing zu aktivieren, oder klicken Sie auf **Nein, ODBC/JDBC nicht aktivieren**, um diese Funktion zu deaktivieren.
2. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Die Aktivierung dieser Funktion ermöglicht Clients die Verwendung von FileMaker Server als Datenquelle über ODBC und JDBC. Weitere Informationen erhalten Sie im FILEMAKER ODBC- UND JDBC-HANDBUCH auf der [Startseite](#).
- Diese ODBC/JDBC-Datenquellen-Funktion ist nicht erforderlich, um FileMaker Pro-Datenbanken bereitzustellen, die über ODBC auf eine externe SQL-Datenquelle zugreifen. Informationen finden Sie unter [Zugreifen auf externe ODBC-Datenquellen](#).
- Sie können diese Einstellung in Admin Console ändern. Informationen finden Sie unter [Aktivieren von Sharing über ODBC und JDBC](#).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

Aktivieren von Web Publishing

In diesem Schritt des Einsatzassistenten aktivieren Sie Web Publishing, wenn Sie FileMaker-Datenbanken für Web-Benutzer veröffentlichen möchten. Sie müssen diese Funktion aktivieren, wenn Sie FileMaker Server Custom Web Publishing oder [Instant Web Publishing](#) verwenden möchten. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Instant Web Publishing](#), [Bereitstellen von XSLT-Websites](#) bzw. [Bereitstellen von PHP-Websites](#).

So aktivieren Sie Web Publishing:

1. Klicken Sie auf **Ja, Web Publishing aktivieren**, um Web Publishing zu aktivieren, oder klicken Sie auf **Nein, Web Publishing nicht aktivieren**, um diese Funktion zu deaktivieren.
2. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Für die Verwendung von Web Publishing muss ein unterstützter [Web-Server](#) installiert und aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch FILEMAKER PRO EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).
- Sie können die Web Publishing-Einstellungen in Admin Console ändern. Sie müssen jedoch den Einsatzassistenten verwenden, um Web Publishing als Ganzes zu aktivieren oder zu deaktivieren (Klicken Sie in im Bereich "FileMaker Server-Übersicht" auf **Server-Einsatz bearbeiten**).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Aktivieren von Web Publishing-Technologien](#)

Aktivieren von Web Publishing-Technologien

In diesem Schritt des Einsatzassistenten wählen Sie die Technologien, die Sie für die Veröffentlichung Ihrer FileMaker-Datenbanken im Web verwenden möchten.

So aktivieren Sie die Technologien für Web Publishing:

1. Wählen Sie Web Publishing-Technologien aus, die Sie verwenden wollen.

Wenn Sie	Aktivieren Sie
HTTP-Anfragen zusammen mit XML -Query-Befehlen und -Parametern senden und Daten als XML-Dokument abrufen möchten.	XML
XML-Daten in einer FileMaker-Datenbank mithilfe von XSLT -Stylesheets für den Einsatz in einem Webbrowser oder in anderen Anwendungen transformieren, filtern oder formatieren möchten.	XSLT
FileMaker-Datenbanken schnell und einfach im Web veröffentlichen und die Darstellungsweise von FileMaker Pro dabei weitgehend beibehalten möchten.	Instant Web Publishing Erfordert eine FileMaker Server Advanced-Lizenz.
Auf FileMaker-Daten mithilfe von FileMaker API for PHP in PHP-Web-Anwendungen zugreifen möchten.	PHP

2. Wenn Sie PHP Publishing aktivieren, geben Sie an, ob die von FileMaker bereitgestellte PHP-Version installiert werden soll.

Wenn Sie	Auswahl
Die von FileMaker bereitgestellte PHP-Version und FileMaker API for PHP installieren möchten.	Ja, die von FileMaker unterstützte Version von PHP installieren (PHP 5.2) Wenn PHP bereits installiert ist, wird es deaktiviert.
Ihre eigene PHP-Installation verwenden möchten	Nein, meine bestehende Installation der PHP-Engine verwenden FileMaker Server unterstützt die PHP-Versionen 4.3.11, PHP 4.4.1 und PHP 5.x. Sie müssen FileMaker API for PHP manuell installieren. Informationen finden Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT PHP auf der Startseite .

3. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Für die Aktivierung von [Instant Web Publishing](#) ist eine FileMaker Server Advanced-Lizenz erforderlich.
- Sie können die Einstellungen für die Web Publishing-Technologie in [Admin Console](#) ändern. Sie müssen jedoch den Einsatzassistenten verwenden, um die Option zu ändern, die von

FileMaker unterstützte PHP Engine zu verwenden. Informationen finden Sie unter [Bereitstellen von PHP-Websites](#).

- Wenn Sie Ihre eigene PHP-Version verwenden, müssen Sie FileMaker API for PHP manuell installieren, um PHP Publishing zu verwenden. Weitere Informationen erhalten Sie unter FILEMAKER SERVER CUSTOM WEB PUBLISHING MIT PHP.

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Aktivieren von Web Publishing](#)

[Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes](#)

Auswählen eines Einsatztyps

In diesem Schritt des Einsatzassistenten wählen Sie, wie die FileMaker Server-Komponenten eingesetzt werden sollen. FileMaker Server besteht aus drei Komponenten: dem [Datenbank-Server](#), der [Web Publishing Engine](#) und dem [Web-Server](#). Mit dem Einsatzassistenten können Sie diese Komponenten je nach Bedarf auf einem, zwei oder drei Rechnern einsetzen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Welcher Einsatztyp eignet sich für mich am ehesten?](#).

So wählen Sie den Einsatztyp:

1. Wählen Sie unter **Einsatztyp** eine der folgenden Optionen:

Einsatztyp	Einsatzdetails
Einzelrechner	Mastercomputer : alle FileMaker Server-Komponenten
Zwei Rechner	Mastercomputer: Datenbank-Server Arbeitscomputer : Web Publishing Engine und Web-Server
Zwei Rechner (Alternative)	Mastercomputer: Web Publishing Engine und Datenbank-Server Arbeitscomputer: Web-Server
Drei Rechner	Mastercomputer: Datenbank-Server Arbeitscomputer: Web Publishing Engine Arbeitscomputer: Web-Server

2. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Der Mastercomputer ist immer der Rechner, auf dem der Datenbank-Server läuft.
- Wenn Sie die FileMaker Server-Komponenten auf mehr als einem Rechner einsetzen, installieren Sie die Software zunächst auf den Arbeitscomputern und dann auf dem Mastercomputer, um einen reibungslosen Einsatzprozess zu gewährleisten.

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Zuweisen von Arbeitscomputerfunktionen](#)

Zuweisen von Arbeitscomputerfunktionen

In diesem Schritt des Einsatzassistenten werden nicht zugeordnete [Arbeitscomputer](#) auf Ihrem lokalen Netzwerk erkannt und in der Liste neben den einzelnen Computerfunktionen zusammen mit ihrer [IP-Adresse](#) aufgeführt. Weisen Sie jeder Computerfunktion ([Web Publishing Engine](#) oder [Web-Server](#)) einen Arbeitscomputer zu.

So weisen Sie eine Arbeitscomputerfunktion zu:

1. Wählen Sie in der Spalte **Computer** neben der Computerfunktion, die Sie zuweisen möchten, die IP-Adresse eines nicht zugewiesenen Arbeitscomputers.

Wenn keine Adresse eines Arbeitscomputers aufgeführt wird, klicken Sie auf **Durchsuchen**. Prüfen Sie dann, ob der Arbeitscomputer aufgeführt wird.
2. Wenn noch immer nicht die IP-Adresse eines Arbeitscomputers aufgeführt wird, geben Sie die Adresse in das Feld **IP-Adresse** ein und klicken Sie dann auf **Suchen**.

Die von Ihnen eingegebene IP-Adresse wird der Liste **Computer** hinzugefügt, wenn der Computer kontaktiert werden kann und es sich um einen verfügbaren Arbeitscomputer handelt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Sie sehen Ihre Arbeitscomputer nicht, wenn die erforderlichen Ports Ihrer Firewall nicht offen sind. Informationen finden Sie unter [Von FileMaker Server verwendete Ports](#).
- Wenn Sie die FileMaker Server-Komponenten auf mehr als einem Rechner einsetzen, installieren Sie die Software zunächst auf den Arbeitscomputern und dann auf dem [Mastercomputer](#), um einen reibungslosen Einsatzprozess zu gewährleisten.
- Wenn Sie die IP-Adressen der Arbeitscomputer nicht finden können, siehe [Von FileMaker Server verwendete Ports](#).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Auswählen eines Einsatztyps](#)

Angeben eines Web-Servers

Geben Sie in diesem Schritt des Einsatzassistenten einen [Web-Server](#) für Web Publishing an.

So geben Sie den Web-Server an:

1. Wählen Sie für **Web-Server** den zu verwendenden Web-Server.

Wenn Sie den Web-Server später konfigurieren möchten, klicken Sie auf **Überspringen Sie diesen Schritt und nehmen Sie die Konfiguration später vor**.

Hinweis Wenn Sie diesen Schritt überspringen, steht Web Publishing nicht zur Verfügung und Sie müssen später **Server-Einsatz bearbeiten** verwenden, um es zu aktivieren.

2. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Wenn der Einsatzassistent den Web-Server nicht erkennen kann, prüfen Sie, ob Sie den Web-Server installiert und aktiviert haben. Prüfen Sie auch, ob die erforderlichen Firewall-Ports offen sind. Lesen Sie die Hinweise im Handbuch FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG auf der [Startseite](#).
- Wenn Sie die FileMaker Server-Komponenten auf mehr als einem Rechner einsetzen, installieren Sie die Software zunächst auf den [Arbeitscomputern](#) und dann auf dem [Mastercomputer](#), um einen reibungslosen Einsatzprozess zu gewährleisten.
- Wenn Sie die IP-Adressen für den Web-Server nicht in Ihrem Netzwerk finden können, siehe [Web Server-Test fehlgeschlagen](#).

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

Web Server-Test fehlgeschlagen

Wenn der Einsatzassistent nicht mit dem angegebenen [Web-Server](#) kommunizieren kann, können Sie weitere Informationen angeben und es erneut versuchen.

So ändern Sie die Web-Server-Einstellungen:

1. Geben Sie im Schritt **Web-Server-Test fehlgeschlagen** im Einsatzassistenten die zu verwendenden Einstellungen an, um mit dem Web-Server zu kommunizieren.

Änderung	Aktion
Das Protokoll, das FileMaker Server verwendet, um mit dem Web-Server zu kommunizieren	Wählen Sie für Protokoll entweder HTTP oder HTTPS . Wenn der Web-Server für HTTPS konfiguriert ist, wählen Sie HTTPS , um FileMaker Server zu ermöglichen, mit dem Web-Server sicher über SSL zu kommunizieren.
Die Host-Adresse des Web-Servers	Geben Sie für Host-Adresse die IP-Adresse oder den Host-Namen ein.
Der Port für die Kommunikation mit dem Web-Server	Geben Sie für Port eine Port-Nummer ein.

2. Klicken Sie auf **Neuer Versuch**.
3. Prüfen Sie die **Web-Server-Testergebnisse**:
 - Wenn erfolgreich ist das Ergebnis "Web-Server-Test erfolgreich".
 - Wenn erfolglos, konnte der Einsatzassistent nicht mit dem Web-Server kommunizieren. Dieser Test kann fehlschlagen, wenn Ihr Web-Server HTTPS erfordert oder einen anderen Port als 80 verwendet. Sie können diese Informationen neu eingeben und erneut versuchen, mit dem Web-Server zu kommunizieren.

Stellen Sie sicher, dass Sie auf den Web-Server von dem [Mastercomputer](#) – zum Beispiel mit einem Webbrowser – aus zugreifen können, und versuchen Sie diese Schritte erneut.

Wenn dies immer noch keinen Erfolg bringt, klicken Sie auf **Überspringen Sie diesen Schritt und nehmen Sie die Konfiguration später vor**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)
[Angaben eines Web-Servers](#)

Einsatzübersicht

In diesem Schritt des Einsatzassistenten prüfen und bestätigen Sie Ihre Einsatzauswahl, bevor FileMaker Server sie implementiert.

So bestätigen Sie Ihren Einsatz:

- Klicken Sie auf **Fertigstellen**, wenn Sie mit den Einsatzdetails zufrieden sind.
Der Einsatzassistent setzt FileMaker Server Ihren Vorgaben entsprechend ein. Das kann einige Minuten dauern.
- Klicken Sie anderenfalls auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Einsatzassistenten zu beenden.

Hinweise

- Wenn [Admin Console](#) nach dem Einsatz auf dem [Mastercomputer](#) nicht startet, versuchen Sie Folgendes:
 - Klicken Sie auf der Startseite auf **Admin Console starten**.
 - Öffnen Sie einen Webbrowser auf dem Mastercomputer und geben Sie `http://localhost:16000` ein.

Weiterführende Themen

[Einsetzen von FileMaker Server](#)

[Ändern eines FileMaker Server-Einsatzes](#)

Benutzer, Gruppen und Berechtigungen (Mac OS)

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Der [Assistent](#) für den Datenbank-Upload setzt automatisch die richtigen Eigentümer und Berechtigungen unter Mac OS. Dieser Abschnitt beschreibt, was Sie tun müssen, wenn Sie die Datenbanken manuell [uploaden](#).

Bei der Installation werden der Benutzer `fmserver` und die Gruppe `fmsadmin` angelegt. Die Gruppe `fmsadmin` muss über Lese- und Schreibzugriff auf die FileMaker Pro-Datenbanken verfügen, die FileMaker Server bereitstellt. Sie müssen die Gruppenberechtigung so ändern, dass Mitglieder der Gruppe `fmsadmin` die Datenbanken bearbeiten können.

Standardmäßig kann nur das Mac OS X-Benutzerkonto, das FileMaker Server installiert hat:

- FileMaker Server manuell über die Befehlszeile bedienen,
- dem FileMaker Server-Ordner Dateien hinzufügen oder Dateien daraus entfernen und
- auf beliebige FileMaker Pro-Datenbanken zugreifen, die in den FileMaker Server-Standarddatenbank- und [Sicherungsordnern](#) gespeichert sind.

Hinweis Benutzer mit der richtigen Anmeldung können jedoch auf FileMaker Server Admin Console zugreifen.

Damit andere Benutzerkonten mit FileMaker Server und Datenbankdateien arbeiten können, fügen Sie sie über die Mac OS X Server Admin-Tools der Gruppe `fmsadmin` hinzu. Sie müssen mit Administratorrechten angemeldet sein. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu den Server-Admin-Tools.

Sie können auch das Terminal-Programm verwenden, um anhand der folgenden Prozeduren Benutzer hinzuzufügen.

Wichtig Die folgenden Verfahren werden nur für fortgeschrittene Benutzer empfohlen, die mit dem Terminal-Programm vertraut sind. Sie müssen mit Administratorrechten angemeldet sein.

So fügen Sie der Gruppe `fmsadmin` mit dem Terminal-Programm einen Benutzer hinzu:

1. Starten Sie das Terminal-Programm (/Programme/Dienstprogramme/Terminal).
2. Geben Sie Folgendes in die Befehlszeile ein:

```
sudo dseditgroup -o edit -a Benutzername -t user fmsadmin
```

Dabei bezeichnet *Benutzername* den Namen des vorhandenen Benutzers, den Sie der Gruppe `fmsadmin` hinzufügen möchten.

So ändern Sie Gruppenrechte für Datenbankdateien, die FileMaker Server bereitstellt:

1. Legen Sie Datenbankdateien im Ordner /FileMaker Server/Data/Databases/ oder dem optionalen zusätzlichen Datenbankordner ab.
2. Starten Sie die Terminal-Anwendung und verwenden Sie den Befehl "cd", um den Pfad entsprechend anzupassen.
3. Geben Sie Folgendes in die Befehlszeile ein:

```
chmod g+rw <Dateiname>.fp7
```

Dabei bezeichnet *Dateiname* den Namen der Datenbank.

So ändern Sie die Gruppe einer Datei oder eines Ordners auf die Gruppe *fmsadmin*:

1. Starten Sie die Terminal-Anwendung und verwenden Sie den Befehl "cd", um den Pfad entsprechend anzupassen.
2. Geben Sie Folgendes in die Befehlszeile ein:

```
chgrp fmsadmin <Dateipfad>
```

Beispiel: `chgrp fmsadmin dbdatei.fp7`

Weiterführende Themen

[Bearbeiten von Konten und Berechtigungen](#)

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

[Überprüfen, ob Datenbanken für FileMaker-Clients verfügbar sind](#)

Auswählen von Datenbanken für den Upload

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).


Wichtig Datenbankdateien müssen geschlossen sein, bevor Sie sie [uploaden](#) können. Das Uploaden einer Datenbankdatei, die in FileMaker Pro geöffnet ist, könnte zu Datenverlusten führen. Wenn Sie die Datenbanken in FileMaker Pro geöffnet haben, wählen Sie für jede Datei **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Schließen**.

1. Wählen Sie den FileMaker Server-Ordner, in den Sie die Datenbankdateien legen wollen.

Wenn Sie ein Server-Administrator sind, können Sie Datenbankdateien in den Standard-Datenbankordner oder zusätzlichen Datenbankordner hochladen (siehe [Standardordner-Einstellungen](#)). Alternativ können Sie Unterordner in den Standard- und zusätzlichen Datenbankordnern erstellen. Wählen Sie den Standard- oder den zusätzlichen Datenbankordner aus und klicken Sie dann auf **Unterordner erstellen**, um einen neuen Unterordner zu erstellen. Geben Sie den neuen Ordnernamen in das Dialogfeld ein und klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, hat Ihr Server-Administrator den Gruppenordner festgelegt, in den Sie Datenbankdateien für Ihre Administratorgruppe hochladen können. Wenn Ihr Server-Administrator den Standard- oder den zusätzlichen Datenbankordner als Ihren Gruppenordner festgelegt hat, können Sie Dateien in diesen Ordner oder einen seiner Unterordner hochladen oder Unterordner erstellen. Wenn Ihr Server-Administrator einen Unterordner des Standard- oder den zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner festgelegt hat, können Sie Datenbanken nur in diesen Unterordner hochladen.

2. Klicken Sie auf **Datenbank hinzufügen**, um das Dialogfeld für die Auswahl der Datenbank zu öffnen.
3. Wählen Sie eine oder mehrere Datenbankdateien auf Ihrem lokalen Dateisystem aus, die Sie uploaden möchten, und klicken Sie dann auf **Wählen**.

Tipp Verwenden Sie Strg-klicken (Windows) oder -klicken (Mac OS), um mehrere Dateien auszuwählen.

Der [Assistent](#) für den Datenbank-Upload listet die in den ausgewählten Ordner hochzuladenden Datenbanken in Fettschrift auf.

4. Um eine Datenbank aus der Liste zu entfernen, wählen Sie die Datenbank aus und klicken Sie auf **Entfernen**.

Sie können nur Datenbanken aus der Liste entfernen, die noch nicht hochgeladen wurden. Das Entfernen von Datenbanken aus der Liste löscht oder ändert die Datenbankdatei nicht. Sie können auf die gleiche Art auch einen Unterordner entfernen.

5. Klicken Sie auf **Weiter**, um Optionen für das Öffnen der Datenbank anzugeben.
Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Assistenten für den Datenbank-Upload zu beenden.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Datenbanken in Ihren Gruppenordner hochladen können. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- Ordner, die nicht mit einer Administratorgruppe verknüpft sind, werden durch das folgende Ordnersymbol im Bereich **Datenbanken** markiert:



- Ordner, die mit einer Administratorgruppe verknüpft oder übergeordnete Ordner eines Gruppenordners sind, werden durch das folgende Gruppenordnersymbol gekennzeichnet:



Sie können Ihren Zeiger auf dem Gruppenordnersymbol platzieren, um den Namen der Administratorgruppe anzuzeigen, die mit dem Gruppenordner verknüpft ist.

- Sie können nur Dateien uploaden, die eine Dateinamenerweiterung .fp7 oder eine Erweiterung einer registrierten Runtime-Lösung besitzen. Sie können keine Ordner oder ein Programmpaket (Mac OS) hochladen, Sie können aber mehrere Dateien auswählen, die sich im gleichen Ordner befinden und sie dann auf einmal uploaden.
- Sie können eine bereitgestellte Datei nicht mit dem Assistenten für den Datenbank-Upload ersetzen. Um eine bereitgestellte Datei durch eine andere Datei zu ersetzen, die den gleichen Dateinamen besitzt, müssen Sie die bereitgestellte Datei schließen und entfernen und dann die neue Datei uploaden.
- Informationen über das Entfernen von Datenbanken, die bereits bereitgestellt werden, finden Sie unter [Entfernen bereitgestellter Dateien](#).
- Datenbankdateien sollten unter Windows oder Mac OS schreibbar (und unter Mac OS nicht geschützt) sein, bevor Sie sie uploaden. Sie erhalten eine Warnmeldung, wenn Sie eine geschützte Datei bzw. eine Datei nur mit Leserechten uploaden. Informationen zum Einstellen der Schreibberechtigung und zur Freigabe von Dateien finden Sie in der Windows Hilfe bzw. der Mac OS Hilfe.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

Angeben einer Upload-Option

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

1. Sie können optional **Datenbanken nach Upload automatisch öffnen** wählen

Wählen Sie diese Option, um alle Dateien zu öffnen, nachdem der [Upload](#) abgeschlossen ist. Wenn Sie diese Option nicht wählen, bleiben die hochgeladenen Datenbanken geschlossen. Informationen zum späteren Öffnen der Dateien finden Sie unter [Öffnen bereitgestellter Dateien](#).

2. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Datenbank-Upload zu beginnen.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Bereich zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload zu beenden.

Hinweis Der Assistent für den Datenbank-Upload prüft, ob eine Datenbank für gemeinsame Nutzung aktiviert ist. Wenn keine gemeinsame Nutzung aktiviert ist, aktiviert der [Datenbank-Server](#) automatisch das Sharing über FileMaker-Netzwerk ([erweitertes Zugriffsrecht](#) `fmapp`) für die [Berechtigung](#) "Voller Zugriff".

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

Anzeigen des Datenbank-Upload-Status

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Während des [Uploads](#) können Sie den Fortschritt beobachten. Wenn der Upload abgeschlossen ist, können Sie:

- auf **Weiter** klicken, wenn der Datenbank-Upload erfolgreich abgeschlossen wird.
- Wenn der Upload fehlschlägt, klicken Sie auf **Zurück**, um zu einem früheren Schritt zurückzukehren und das Problem zu beheben.
- auf **Abbrechen** klicken, um den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload zu beenden.

Hinweis Wenn Sie den Upload stoppen möchten, klicken Sie auf **Abbrechen** neben der Fortschrittsanzeige. Der Upload wird gestoppt und FileMaker Server entfernt alle in diesem Vorgang hochgeladenen Dateien.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

Prüfen der Upload-Zusammenfassung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Datenbankdateien, die erfolgreich [upgeloadet](#) wurden, werden als **OK** in der Spalte **Status** geführt. Wenn ein Fehler aufgetreten ist, beschreibt die Spalte **Meldung** das Upload-Problem für die Datenbank.

- Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um den [Assistenten](#) für den Datenbank-Upload zu beenden.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Bereich zurückzukehren.

Hinweis Ein Upload kann fehlschlagen, wenn die Datei geöffnet ist. Wenn Sie die Datei in [FileMaker Pro](#) auf Ihrem Computer geöffnet haben, wählen Sie **Datei** (Windows) bzw. **Ablage** (Mac OS) > **Schließen** und versuchen Sie erneut, die Datenbank hochzuladen.

Weiterführende Themen

[Uploaden von Datenbankdateien](#)

Starten und Stoppen des FileMaker Server-Dienstes (Windows)

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

In bestimmten Fällen kann es erforderlich sein, alle Komponenten von FileMaker Server auf einem Rechner zu starten oder zu stoppen. Wenn Sie beispielsweise den Zugriff auf Admin Console (**Allgemeine Einstellungen** > Register **Admin Console**) einschränken, müssen sämtliche FileMaker Server-Komponenten neu gestartet werden. Sie können sämtliche FileMaker Server-Komponenten entweder durch einen Neustart des Rechners oder durch den Neustart des FileMaker Server-Dienstes neu starten.

Unter Windows wird FileMaker Server als Dienst mit dem Namen "FileMaker Server" ausgeführt. Dieser Dienst verwaltet sämtliche FileMaker Server-Komponenten auf dem Rechner. In einem [Einsatz](#) mit mehreren Rechnern wird der FileMaker Server-Dienst auf jedem Rechner ausgeführt.

Typischerweise wird der FileMaker Server-Dienst automatisch beim Start des Rechners gestartet. Wenn der FileMaker Server-Dienst beim Starten von Windows nicht automatisch gestartet wird oder Sie den FileMaker Server-Dienst angehalten haben, können Sie ihn manuell neu starten.

So starten und stoppen Sie den FileMakerServer-Dienst:

Sie müssen sich mit Administratorrechten auf dem Rechner anmelden, auf dem FileMaker Server ausgeführt wird.

1. Klicken Sie auf **Start** > **Systemsteuerung** > **Verwaltung**.
2. Doppelklicken Sie auf **Dienste**.
3. Wählen Sie im Fenster "Dienste" in der Spalte **Name FileMaker Server**.
4. Wählen Sie **Aktion** > **Starten**, um den Dienst zu starten, oder **Aktion** > **Anhalten**, um den Dienst anzuhalten.

So starten und stoppen Sie den FileMakerServer-Dienst über die Eingabeaufforderung:

- Öffnen Sie die Eingabeaufforderung.

Ziel	Eingabetaste
FileMaker Server starten	<code>net start "FileMaker Server"</code>
FileMaker Server stoppen	<code>net stop "FileMaker Server"</code>

Weiterführende Themen

[Starten und Stoppen von FileMaker Server](#)

Starten und Stoppen von FileMaker Server-Hintergrundprozessen (Mac OS)

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

In bestimmten Fällen kann es erforderlich sein, alle Komponenten von FileMaker Server auf einem Rechner zu starten oder zu stoppen. Wenn Sie beispielsweise den Zugriff auf Admin Console (**Allgemeine Einstellungen** > Register **Admin Console**) einschränken, müssen sämtliche FileMaker Server-Komponenten neu gestartet werden. Sie können sämtliche FileMaker Server-Komponenten entweder durch einen Neustart des Rechners oder durch den Neustart der FileMaker Server-Hintergrundprozesse neu starten.

Unter Mac OS führt FileMaker Server verschiedene Hintergrundprozesse aus, die starten, wenn FileMaker Server installiert wird. In einem [Einsatz](#) mit mehreren Rechnern werden die FileMaker Server-Prozesse auf jedem Rechner ausgeführt.

Typischerweise werden die FileMaker Server-Prozesse automatisch beim Start des Rechners gestartet. Wenn Sie sie beim Starten von Mac OS nicht automatisch starten lassen oder Sie die Prozesse angehalten haben, können Sie sie manuell neu starten.

So starten und stoppen Sie FileMakerServer manuell:

Sie müssen sich auf dem Rechner anmelden, auf dem FileMaker Server ausgeführt wird.

- Öffnen Sie das Terminal-Programm und geben Sie den Befehl zum Starten oder Stoppen ein:

Ziel	Eingabetaste
FileMaker Server-Prozesse starten	<code>sudo launchctl start com.filemaker.fms</code>
FileMaker Server-Prozesse anhalten	<code>sudo launchctl stop com.filemaker.fms</code>

Hinweis Für den Befehl `sudo` müssen Sie sich authentifizieren.

Weiterführende Themen

[Starten und Stoppen von FileMaker Server](#)

Angeben von Verzeichnisdienst-Einstellungen

Geben Sie in diesem Schritt des Verzeichnisdienst-[Assistenten](#) die Server-Einstellungen an.

1. Geben Sie für **Verzeichnis Server-Informationen** folgende Informationen an:

- **Adresse** (Host-Name oder [IP-Adresse](#)).
- **Port**-Nummer für die [LDAP](#)-Verbindung.

Wenn **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden** nicht aktiviert ist, ist die Standardportnummer 389. Wenn Sie **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden** aktivieren, ändert sich die Standardportnummer zu 636.

- **Einstiegspunkt.** Der eindeutige Name gibt den Speicherort von FileMaker Server im [Verzeichnisdienst](#) an.

Beispiel:

Windows: ou=FileMaker,dc=eigenedomain,dc=filemaker,dc=com

Mac OS: cn=filemakerservers,dc=meinservername,dc=meinedomain,dc=com

Leerzeichen nach Kommas sind optional.

- Um Benutzernamen und Passwörter zu verschlüsseln, mit denen sich FileMaker Server- und FileMaker Pro-Clients bei LDAP-Servern anmelden, wählen Sie **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden**.

Wichtig Wenn Sie **Secure Sockets Layer (SSL) verwenden** wählen, sind signierte Server-Client-Zertifikate, die von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle (CA) herausgegeben werden, erforderlich. Das Client-Zertifikat muss auf dem FileMaker Server-[Mastercomputer](#) und auf FileMaker Pro-Computern installiert sein, die für die Verbindung zu einem LDAP-Dienst SSL verwenden. Für eine sichere SSL-Verbindung zu einem LDAP-Server können Sie keine selbst signierten Zertifikate verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von SSL mit einem LDAP-Verzeichnisdienst](#).

2. Wählen Sie für **Anmeldeinformationen** die [Authentifizierungsmethode](#) für diesen Verzeichnisdienst:

- Wenn der Verzeichnisdienst eine Anmeldung erfordert, wählen Sie **Mein Verzeichnisdienst verlangt eine Anmeldung** und geben Sie **Name** und **Passwort** ein.
- Wenn der von Ihnen angegebene Benutzername und das Passwort in einer Windows-Domäne definiert sind, aktivieren Sie **Windows-Authentifizierung verwenden**, um auf Windows [Active Directory](#) zuzugreifen.

3. Klicken Sie auf **Verzeichnisdienst-Einstellungen testen**, um zu prüfen, ob FileMaker Server mit dem Verzeichnisdienst kommunizieren kann.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Verzeichnisdienst-Assistenten zu beenden.

Weitere Informationen finden Sie unter [FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#).

Veröffentlichen von Verzeichnisserver-Einstellungen

Wählen Sie in diesem Schritt des Verzeichnisdienst-[Assistenten](#) die Informationen, die Sie veröffentlichen möchten.

1. Wählen Sie **FileMaker Server veröffentlichen**, um FileMaker Server-Name, Host-Name und [IP-Adresse](#) für den [Verzeichnisdienst](#) zu veröffentlichen.
2. Wählen Sie **Administrator-Kontaktinformationen veröffentlichen**, um die Kontaktinformationen des Administrators zu veröffentlichen, die im Register **Allgemeine Einstellungen** > **Server-Informationen** angegeben sind.
3. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Verzeichnisdienst-Informationen im Register **Datenbank-Server** > **FileMaker Pro-Clients** zu aktualisieren. (Das Klicken auf **Speichern** in diesem Register ist nicht erforderlich.)

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Verzeichnisdienst-Assistenten zu beenden.

Weitere Informationen finden Sie unter [FileMaker Pro-Client-Einstellungen](#).

Über Benutzerdetails

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Das Register **Benutzerdetails** listet Detailinformationen über den [Client](#) auf, der mit FileMaker Server verbunden ist.

Detail	Beschreibung
Computername	Der Name des Computers des Clients
MAC-Adresse	Die MAC-Adresse (Media Access Control) der Computer-Netzwerkkarte, die der Client verwendet, um eine Verbindung zu FileMaker Server herzustellen
Betriebssystem	Der Name des Betriebssystems des Client-Computers
Client-/Browser-Version	Für FileMaker Pro-Clients die Version von FileMaker Pro, die der Client verwendet. Für Instant Web Publishing der Name des Webbrowsers, den der Client verwendet.
Sprache	Die vom Client verwendete Sprache

Weiterführende Themen

[Verwalten von Datenbanken](#)

Über die Details der offenen Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Das Register **Offene Datenbanken** listet Detailinformationen über den [Client](#) und die Datenbanken aus, die der Client aktuell verwendet.

Detail	Beschreibung
Datenbankname	Die Datenbank, die der Client verwendet. Wenn der Client mit mehr als einer Datenbank verbunden ist, werden die Datenbanken hier aufgeführt.
Kontoname	Der Kontoname , der für die Anmeldung bei FileMaker Server verwendet wurde.
Berechtigungen	Die FileMaker Pro- Berechtigungen , die das Konto verwendet, um auf die bereitgestellte Datenbank zuzugreifen.
Verbindungszeit	Datum und Uhrzeit der Verbindungsherstellung des Clients mit der Datenbank

Weiterführende Themen

[Verwalten von Clients](#)

Anzeigen von Aktivitäten in der Ereignisanzeige (Windows)

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Um Informationen über die FileMaker Server-Aktivitäten anzuzeigen, können Sie die Windows [Ereignisanzeige](#) verwenden. Klicken Sie zum Öffnen der Ereignisanzeige auf **Start** > **Systemsteuerung** > **Verwaltung** > **Ereignisanzeige**. Wählen Sie das Protokoll **Anwendung**.

Suchen Sie in der Spalte **Quelle** nach Ereignissen, die von FileMaker Server aufgezeichnet wurden. Doppelklicken Sie auf ein Ereignis, um Details anzuzeigen.

Hinweis Die Meldungen der Ereignisanzeige werden stets in der Textdatei Event.log protokolliert. Wenn die Datei Event.log nicht lesbar ist, wählen Sie **Aktion** > **Liste exportieren**, um die Informationen aus der Ereignisanzeige im Format "Text mit Tab" (.TXT) zu speichern und zur weiteren Analyse in eine FileMaker Pro-Datenbank zu importieren.

Weiterführende Themen

[Ereignisprotokoll](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

Ändern der Sprache des Ereignisprotokolls

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Sie für das [Ereignisprotokoll](#) lieber eine andere als die von Ihrem Computer zur Zeit der Installation von FileMaker Server verwendete Sprache verwenden, können Sie die Sprache des Ereignisprotokolls ändern, indem Sie eine Einstellungsdatei (Mac OS) oder die Registrierung (Windows) auf dem [Mastercomputer](#) ändern.

Folgen Sie der nachstehenden Anleitung, um die Sprachumgebungseinstellung exakt auf den Namen einer der folgenden unterstützten Sprachen umzustellen: English, French, German, Japanese, Italian oder Swedish. (Sprachumgebungsnamen unterscheiden Groß-/Kleinschreibung.)

So ändern Sie die für das Ereignisprotokoll verwendete Sprache (Mac OS):

Wichtig Das folgende Verfahren wird nur für fortgeschrittene Benutzer empfohlen, die mit dem Terminal-Programm vertraut sind. Sie müssen sich als Root-Benutzer anmelden.

1. Starten Sie das Terminal-Programm (/Programme/Dienstprogramme/Terminal).
2. Stoppen Sie den [Datenbank-Server](#). Weitere Informationen finden Sie unter [Starten und Stoppen von FileMaker Server](#).
3. Melden Sie sich als Root-Benutzer an.
4. Wechseln Sie zur Datei `.plist` an folgendem Speicherort:
`/Library/FileMaker Server/Library/Preferences/ByHost`
5. Ändern Sie in der Zeile nach `<key>System Locale</key>` den Namen der Sprachumgebung auf einen der oben angegebenen Werte.
Ändern Sie z. B. `<string>Japanese</string>` zu `<string>French</string>`.
6. Speichern Sie Ihre Änderungen.
7. Starten Sie den Datenbank-Server neu, damit die Änderungen in Kraft treten.
Wenn Sie das Ereignisprotokoll das nächste Mal öffnen, werden die Einträge in der neuen Sprache angezeigt.

So ändern Sie die für das Ereignisprotokoll verwendete Sprache (Windows):

Wichtig Das folgende Verfahren wird nur für fortgeschrittene Benutzer empfohlen, die mit der Windows-Registrierung vertraut sind. Sie müssen über ein [Konto](#) angemeldet sein, das über Administratorrechte verfügt.

1. Stoppen Sie den Datenbank-Server. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten und Stoppen von FileMaker Server](#).
2. Starten Sie den Registrierungs-Editor.
Klicken Sie auf **Start > Ausführen**. Geben Sie in das Dialogfeld "Ausführen" `regedit` ein.
Tipp Verwenden Sie den Registrierungs-Editor, um eine Kopie der Registrierung zu exportieren, bevor Sie fortfahren.
3. Suchen Sie im Registrierungs-Editor nach folgendem Schlüssel:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FileMaker\`
`FileMaker Server\11.0\Preferences`

4. Doppelklicken Sie in diesem Schlüssel auf den Eintrag `SystemLocale`.
5. Ändern Sie den Wert des Eintrags `SystemLocale` in einen der oben angegebenen Werte und klicken Sie auf **OK**.
Ändern Sie `Japanese` beispielsweise in `French`.
6. Schließen Sie den Registrierungs-Editor.
7. Starten Sie den Datenbank-Server neu, damit die Änderungen in Kraft treten.
Wenn Sie das Ereignisprotokoll das nächste Mal öffnen, werden die Einträge in der neuen Sprache angezeigt.

Weiterführende Themen

[Ereignisprotokoll](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

Wählen einer Aufgabe

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wählen Sie in diesem Schritt des Planungsassistenten eine Aufgabe aus, die ausgeführt werden soll.

So wählen Sie eine Aufgabe aus:

1. Wählen Sie eine der folgenden Aufgabenoptionen:

Choose	Ziel
Datenbanken sichern	Das Sichern einer oder mehrerer bereitgestellter Datenbanken.
Datenbanken prüfen	Prüfen Sie die Integrität einer oder mehrerer bereitgestellter Datenbanken.
Script ausführen	Ausführen eines FileMaker -Scripts oder eines Scripts auf Systemebene in FileMaker Server.
Meldung senden	Das Senden einer Meldung an einen oder mehrere FileMaker Pro-Benutzer, die mit einer bereitgestellten Datenbank verbunden sind. Diese Meldung wird in einem Dialogfeld in FileMaker Pro angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu schließen.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie jeden Aufgabentyp auswählen können, der an Datenbanken in Ihrem Gruppenordner ausgeführt werden soll. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

[Prüfen der Integrität von Datenbanken](#)

[Ausführung Server-seitiger Scripts](#)

[Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Datenbank-Sicherheitszeitplan

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesen Schritt des Planungsassistenten wählen Sie einen voreingestellten [Sicherungszeitplan](#) oder einen benutzerdefinierten Zeitplan. Sie können einen voreingestellten Zeitplan als Ausgangspunkt wählen und die Details zu einem späteren Zeitpunkt im Planungsassistenten ändern.

So wählen Sie einen Sicherungszeitplan:

1. Wählen Sie einen voreingestellten oder benutzerdefinierten Sicherungszeitplan:

Auswahl	Ziel
Stündlich	Sichern aller Datenbanken jeden Tag stündlich von 8:00 bis 17:00 Uhr in den Standard-Sicherungsordner.
Täglich	Sichern aller Datenbanken einmal täglich um 23:00 Uhr in den Standard-Sicherungsordner.
Wöchentlich	Sichern aller Datenbanken einmal wöchentlich um 23:00 Uhr in den Standard-Sicherungsordner.
Spezial	Erstellen eines benutzerdefinierten Sicherungszeitplans.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

[Standardordner-Einstellungen](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen von Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Wählen Sie in diesem Schritt des Planungsassistenten, welche Datenbanken in diese geplante Aufgabe aufgenommen werden.

So wählen Sie in diese geplante Aufgabe aufzunehmende Datenbanken:

1. Wählen Sie in diese geplante Aufgabe aufzunehmende Datenbanken:

Auswahl	Ziel
Alle Datenbanken	<ul style="list-style-type: none">• (Server-Administratoren) Alle Datenbanken im Standard-Datenbankordner und den zusätzlichen Datenbankordner einschließlich der Datenbanken in Unterordnern einschließen. Weitere Informationen über den zusätzlichen Datenbankordner finden Sie unter Standardordner-Einstellungen.• (Gruppen-Administratoren) Alle Datenbanken in den Gruppenordner für Ihre Administrationsgruppe aufnehmen. Wenn es sich beim Gruppenordner um den Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner handelt, werden Datenbanken in Unterordnern ebenfalls eingeschlossen.
Datenbanken in Ordner	Alle Datenbanken im gewählten Ordner einschließen. Wenn es sich beim ausgewählten Ordner um den Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner handelt, werden Datenbanken in Unterordnern ebenfalls eingeschlossen. Beachten Sie die nachstehenden Hinweise.
Datenbank wählen	Ausgewählte Datenbanken einschließen. Wählen Sie nur eine Datenbankdatei.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind und Ihr Server-Administrator nicht den Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner für Ihre Administratorgruppe ausgewählt hat, steht die Option **Datenbanken in Ordner** nicht zur Verfügung. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.
- In früheren Versionen von FileMaker Server konnten Sie **Datenbanken in Ordner** im Planungsassistenten wählen und den Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner auswählen, um einen Zeitplan zu erstellen, der nur für Datenbanken im Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner, nicht aber für Datenbanken in Unterordnern gültig war. In der aktuellen Version ist dies anders: Wenn der Standard- oder zusätzliche Datenbankordner für **Datenbanken in Ordner** ausgewählt ist, werden Datenbanken in Unterordnern automatisch eingeschlossen. Ändern Sie ggf. alle Befehlszeilen-Skripts, die durch diese Änderung betroffen sind.

Weiterführende Themen

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

[Prüfen der Integrität von Datenbanken](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Auswählen von Sicherungsordner und Optionen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten geben Sie einen [Sicherungsordner](#) an, der nicht mit dem Standard-Datenbankordner oder dem optionalen zusätzlichen Datenbankordner identisch ist. Andernfalls können Ihre gesicherten Dateien versehentlich beim Start von FileMaker Server bereitgestellt werden.

Sie können die maximale Anzahl der Sicherungsdateien angeben, die aufbewahrt werden sollen. Sie können auch Optionen auswählen, um die gesicherten Dateien zu prüfen und einen [Clone](#) Ihrer gesicherten Dateien zu speichern. Wenn Ihre Datenbank beschädigt wird, können Sie möglicherweise die Daten aus der beschädigten Datenbank in einen Clone der gesicherten Datenbank importieren. Weitere Informationen zum Wiederherstellen von FileMaker Pro-Dateien finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

So wählen Sie den Sicherungsordner und Optionen aus:

1. Geben Sie unter **Sicherungsordner** den Pfad des Sicherungsordners an.

Sie können den Pfad zu Ihrem eigenen Sicherungsordner angeben oder den Standard-Sicherungsordner "Backup" verwenden. Geben Sie den Pfad ein:

Windows: filewin:/Pfadname-zum-Sicherungsordner/

Mac OS: filemac:/Pfadname-zum-Sicherungsordner/

Hinweis Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um die Änderungen am Pfad rückgängig zu machen.

2. Klicken Sie auf **Validieren**, um sicherzustellen, dass der Pfad zum Sicherungsordner existiert und verfügbar ist. Wenn der Pfad ungültig ist, erhalten Sie weitere Informationen unter [Tipps für gültige Ordner](#).

3. Wählen Sie für **Maximale Anzahl an aufzubewahrenden Sicherungen** die maximale Anzahl an Sicherungen der ausgewählten Datenbanken, die Sie für diese geplante Sicherungen aufbewahren möchten.

Weitere Informationen finden Sie unter [Aufbewahren mehrerer Sicherungen einer geplanten Sicherung](#).

4. Wählen Sie **Sicherungsintegrität prüfen**, um zu prüfen, ob die Sicherungsdatei die Validierungstests auf Blockebene besteht. (Die Funktion "Konsistenzprüfung" in FileMaker Pro führt dieselben Tests durch.)

Wenn Sie an späterer Stelle im Planungsassistenten festlegen, dass eine E-Mail-Benachrichtigung gesendet werden soll, wird der Status dieser Prüfung in die E-Mail-Benachrichtigung aufgenommen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Tipps zur Sicherung von Datenbanken](#).

5. Aktivieren Sie **Sicherungsdatei klonen**, um die Tabellen, Layouts, Scripts, Papierformatoptionen und Felddefinitionen Ihrer gesicherten Datenbanken ohne die enthaltenen Daten zu speichern.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- Sie können den Standard-Sicherungsordner "Backup", der in diesem Schritt des Planungsassistenten angezeigt wird, konfigurieren. Informationen finden Sie unter [Standardordner-Einstellungen](#).
- Wenn Sie **Sicherungsdatei clonen** aktivieren, speichert FileMaker Server die geclonten Dateien nach Abschluss des Sicherungsvorgangs und der Überprüfung, falls Sie auch **Sicherungsintegrität prüfen** aktiviert haben. FileMaker Server speichert die Clone-Dateien mit den Dateinamen *[original-dateiname] Clone.fp7* im Unterordner *Cloned_by_FMS_[Zeitstempel]*. Dieser Unterordner befindet sich im Sicherungsordner *ZeitplanName_[Zeitstempel]*.

Weiterführende Themen

[Planen von Datenbank-Sicherungen](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Hinzufügen von Optionen für das Schließen von Datenbanken

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Geben Sie in diesem Schritt des Planungsassistenten Optionen ein, die beeinflussen, wie FileMaker Server die ausgewählten Datenbanken schließt.

So fügen Sie Optionen für das Schließen von Datenbanken hinzu:

1. Geben Sie für **Verzögerung** die Anzahl an Minuten zwischen dem Versand der Benachrichtigung und dem Zeitpunkt der Trennung der Verbindung ein.
2. Geben Sie in das Textfeld die Meldung ein, die an die [Clients](#) gesendet werden soll, bevor diese getrennt werden.

Clients werden in einem Mitteilungsfenster durch eine Meldung aufgefordert, ihre Verbindung zu einer Datei zu trennen.

Nach Verstreichen der Verzögerung trennt FileMaker Server die Verbindung aller verbleibenden Clients und schließt die ausgewählten Datenbanken.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen der Zeitplanhäufigkeit

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten geben Sie an, wann und wie oft die geplante Aufgabe ausgeführt werden soll.

So geben Sie die Zeitplanhäufigkeit an:

1. Wählen Sie für **Häufigkeit Täglich**, **Alle n Tage**, **Nur einmal** oder **Wöchentlich**.
2. Geben Sie die **Zeitplandetails** an, die von der gewählten Häufigkeit abhängen:

Auswahl	Ziel
Startdatum	Das Startdatum für diesen Zeitplan zu wählen. Klicken Sie in den Kalender, um ein Datum auszuwählen.
Enddatum	Ein Enddatum zu wählen und ein optionales Enddatum für diesen Zeitplan einzugeben. Klicken Sie in den Kalender, um ein Datum auszuwählen.
Einmal pro Tag	Den Zeitplan zur gewählten Startzeit auszuführen. Geben Sie die Uhrzeit an, zu der der Zeitplan gestartet werden soll.
Ausführen alle	Den Zeitplan im in Stunden oder Minuten angegebenen Intervall auszuführen. Sie können zudem angeben, wann die Ausführung des Zeitplans beginnen bzw. enden soll, indem Sie eine Startzeit und Endzeit eingeben.
Tage	Die Wochentage zu wählen, an denen der Zeitplan ausgeführt werden soll.
Startzeit	Die Startzeit für die Ausführung des Zeitplans auszuwählen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Beispiele für die Wiederholung von Zeitplänen](#).

3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweis Wenn Sie einen Sicherungszeitplan und einen Prüfungszeitplan für die gleichen Datenbanken geplant haben, lassen Sie ausreichend Zeit, damit der erste Zeitplan abgeschlossen werden kann, bevor der zweite Zeitplan startet.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Benennen des Zeitplans

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten geben Sie einen eindeutigen Namen für diesen Zeitplan an. Dieser Name wird im Bereich "Zeitpläne" angezeigt.

So benennen Sie den Zeitplan:

1. Geben Sie einen Namen in **Zeitplanname** ein.

Hinweis Der Zeitplanname kann aus bis zu 31 Zeichen bestehen.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigung in Zeitplänen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten können Sie das Senden einer E-Mail-Benachrichtigung nach Erledigung einer Aufgabe im Zeitplan aktivieren.

So aktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigung:

1. Wählen Sie **E-Mail-Benachrichtigung senden**.
2. Geben Sie die E-Mail-Adressen ein, an die die Benachrichtigung gesendet werden soll.
Sie können mehrere Adressen durch Kommas getrennt eingeben.
Beispiel: `benutzer1@email.com,benutzer2@email.com,...`
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- E-Mail-Benachrichtigungen werden unabhängig davon gesendet, ob der Zeitplan erfolgreich ausgeführt wurde. Wenn die E-Mail-Benachrichtigung bei Fehlern oder Warnungen auf dem Register **Allgemeine Einstellungen** > **E-Mail-Benachrichtigung** aktiviert wurde, wird eine zweite E-Mail-Benachrichtigung an die auf dem Register angegebenen Adressen gesendet. Wenn eine E-Mail-Adresse in beiden Listen enthalten ist, erhält der Empfänger zwei E-Mail-Benachrichtigungen zum selben Ereignis. Informationen finden Sie unter [Empfang von E-Mail-Benachrichtigungen nur bei Fehlschlägen eines Zeitplans](#).
- Für die E-Mail-Benachrichtigung müssen im Register **Allgemeine Einstellungen** > **E-Mail-Benachrichtigungen** die Einstellungen der **SMTP**-Server-Konfiguration angegeben werden. Die SMTP-Servereinstellungen werden überprüft, wenn dieser Bereich des Planungsassistenten angezeigt wird. Wenn der SMTP-Server nicht konfiguriert wurde und Sie ein Server-Administrator sind, öffnet der Planungsassistent ein Dialogfeld, in dem Sie aufgefordert werden, den SMTP-Server nach Erstellung dieses Zeitplans zu konfigurieren. Eine Konfigurationsanleitung finden Sie unter [E-Mail-Benachrichtigungs-Einstellungen](#). Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, müssen Sie den Server-Administrator bitten, den SMTP-Server für Sie zu konfigurieren.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Empfang von E-Mail-Benachrichtigungen nur bei Fehlschlagen eines Zeitplans

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Häufig benötigen Administratoren nur E-Mail-Benachrichtigungen, wenn eine [geplante Aufgabe \(Zeitpläne\)](#) fehlschlägt. Wenn Sie E-Mail-Benachrichtigungen für eine geplante Aufgabe aktivieren, erhalten alle Empfänger immer E-Mails, wenn die Aufgabe ausgeführt wurde, egal ob sie mit oder ohne Erfolg ausgeführt wurde. Um diese E-Mail-Benachrichtigungen nicht zu erhalten, können Sie die E-Mail-Benachrichtigungen für einen bestimmten Zeitplan über den Planungs[assistenten](#) deaktivieren (oder Ihre E-Mail-Adresse aus der Liste entfernen).

Da FileMaker Server einen Eintrag in die Ereignisprotokolldatei einfügt, wenn ein Zeitplan fehlschlägt, können Sie Benachrichtigungen für Warnungen und Fehler aktivieren. Sie erhalten dann nur eine E-Mail, wenn ein Zeitplan fehlschlägt.

So erhalten Sie nur eine E-Mailbenachrichtigung, wenn ein Zeitplan fehlschlägt:

1. Erstellen Sie einen neuen Zeitplan oder bearbeiten Sie einen bestehenden.
Weitere Informationen zum Erstellen und Bearbeiten von geplanten Aufgaben erhalten Sie unter [Erstellung von Zeitplänen](#) oder [Bearbeitung von Zeitplänen](#).
2. Bestätigen Sie die Zeitplaneinstellungen in den einzelnen Schritten und klicken Sie im Planungsassistenten auf **Weiter**, bis Sie den Schritt "E-Mail-Benachrichtigungen aktivieren" erreichen.
3. Deaktivieren Sie die Option **E-Mail-Benachrichtigung aktivieren**, um alle E-Mail-Benachrichtigungen für diesen Zeitplan zu deaktivieren.
Lassen Sie die E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert und entfernen Sie die E-Mail-Adressen, die keine E-Mail-Benachrichtigungen erhalten sollen, um anderen Empfängern weiterhin E-Mail-Benachrichtigungen zu senden.
4. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertigstellen**.
5. Wählen Sie das Register **Allgemeine Einstellungen** > **E-Mail-Benachrichtigungen**.
6. Wählen Sie **E-Mail-Benachrichtigung aktivieren**.
7. Wählen Sie **Warnungen oder Fehler**, um E-Mail-Benachrichtigungen zu senden.
8. Geben Sie unter **E-Mail-Benachrichtigungen senden an** die E-Mail-Adresse ein, an die die E-Mail-Benachrichtigungen über Fehler und Warnungen gesendet werden sollen.

Weiterführende Themen

[Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigung in Zeitplänen](#)

[Anzeigen von Einträgen der Protokolldatei](#)

Überprüfen der Zeitplandetails

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten überprüfen Sie die Details dieses Zeitplans. Anschließend können Sie die Ausführung des Zeitplans zu bestimmten Zeiten aktivieren.

So überprüfen und aktivieren Sie den Zeitplan:

1. Überprüfen Sie die Details. Wählen Sie **Zurück**, um zu den vorherigen Schritten zurückzukehren und die Zeitplaneinstellungen zu ändern.
2. Wählen Sie **Diesen Zeitplan aktivieren**.
3. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um den Zeitplan zu speichern.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen des Scripttyps

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten können Sie die Ausführung eines [FileMaker-Scripts](#) oder eines Scripts auf Systemebene in FileMaker Server festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ausführung Server-seitiger Scripts](#).

Sie können auch optionale [Vorverarbeitungs- und Nachverarbeitungs-Scripts](#) auf Systemebene vor und nach einem FileMaker-Script in einer geplanten [Scriptsequenz](#)-Aufgabe ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben](#).

Legen Sie Scriptdateien auf Systemebene im Ordner "Scripts" ab, bevor Sie den Planungsassistenten starten:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Scripts/

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Scripts\

So wählen Sie den Scripttyp:

1. Wählen Sie den **Scripttyp**:

Auswahl	Ziel
FileMaker-Script	Ein FileMaker-Script auszuführen, das in einer bereitgestellten Datenbank definiert ist.
Script auf Systemebene	Eine Scriptdatei auf Systemebene wie Windows-Stapelbefehls-, MacOS-Shell-Script- (Bash, Perl, Python) oder VBScript-Dateien auszuführen, die im Ordner "Scripts" gespeichert ist.
Scriptsequenz	Optionale Scripts auf Systemebene vor und nach einem auszuführenden FileMaker-Script ausführen.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind, muss Ihr Server-Administrator Ihre Administratorgruppe so konfigurieren, dass Sie Zeitpläne erstellen können, die Scripts an den Datenbanken in Ihrem Gruppenordner ausführen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Ausführen von FileMaker-Scripts](#)

[Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen einer Datenbank für die Ausführung des FileMaker-Scripts

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten wählen Sie die Datenbank, die das [FileMaker-Script](#) enthält, das Sie ausführen möchten. Weitere Informationen finden Sie unter [Ausführen von FileMaker-Scripts](#).

So wählen Sie eine Datenbank mit dem FileMaker-Script, das ausgeführt werden soll:

1. Wählen Sie die **Datenbank** aus der Liste aus.
2. Legen Sie fest, welchen [Kontotyp](#) FileMaker Server für die Ausführung des Scripts verwenden soll.

Ziel	Auswahl
Verwenden des integrierte Gastkontos	Gastkonto Es ist kein Kontoname oder Passwort erforderlich.
Verwenden eines anderen Kontos	Kontoname und Passwort Wählen Sie das Konto, das FileMaker Server für den Zugriff auf die Datenbank verwendet, wenn das Script ausgeführt wird. Das Konto muss über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um das Script auszuführen. Weitere Informationen zu Konten und Berechtigungen finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe. Geben Sie Kontoname und Passwort ein.

3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen eines FileMaker-Scripts für die Ausführung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten wählen Sie das [FileMaker](#)-Script, das Sie ausführen möchten.

So wählen Sie ein FileMaker-Script für die Ausführung:

1. Wählen Sie das Script aus der Liste **Scriptname** aus.

Tip Wenn eine Scriptgruppe in der Liste geschlossen ist, klicken Sie auf das Symbol neben dem Gruppennamen, um die Gruppe zu öffnen und die Scripts anzuzeigen.

2. Geben Sie einen optionalen **Scriptparameter** ein.

Hinweis Weitere Informationen zu Scriptparametern finden Sie in der FileMaker Pro Hilfe.

3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Ausführen von FileMaker-Scripts](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen eines Scripts auf Systemebene für die Ausführung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Zeitplan-Assistenten geben Sie das Script an, das auf Systemebene ausgeführt werden soll, optionale Scriptparameter und das Benutzerkonto, unter dem das Script ausgeführt werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Ausführung von Scriptdateien auf Systemebene](#).

Legen Sie Scriptdateien auf Systemebene im Ordner "Scripts" ab, bevor Sie den Planungsassistenten starten:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Scripts/

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Scripts\

Wenn das gewünschte Script nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu schließen, das Script in den Ordner "Scripts" auf dem FileMaker Server-Computer zu kopieren und den Planungsassistenten erneut zu öffnen.

So wählen Sie ein Script auf Systemebene für die Ausführung:

1. Wählen Sie für **Scriptname** das Script auf Systemebene.
2. Geben Sie optional **Parameter** für das Script auf Systemebene ein. Trennen Sie die Parameter jeweils durch ein Leerzeichen. Um ein Leerzeichen in einen Parameter einzufügen, umgeben Sie den vollständigen Parameter mit Anführungszeichen. Beispiel: "Zwei Wörter" ist ein Parameter.

Hinweis Informationen über Parameter für Scripts auf Systemebene finden Sie in der Dokumentation für die verwendete Scriptsprache.

3. Wählen Sie für **Konto für das Ausführen des Scripts auf Systemebene** eine der folgenden Optionen:
 - **Standardkonto**: Unter Mac OS entspricht das Standardkonto dem Benutzerkonto `fmserver`. Unter Windows lautet das Standardkonto "Local System".
 - **Benutzerkonto**: Geben Sie einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein.
Unter Mac OS darf der **Benutzername** nur auf ein lokales Konto auf dem [Mastercomputer](#) verweisen und muss ohne Domännennamen angegeben werden. Unter Windows kann der **Benutzername** auf ein lokales Konto auf dem [Mastercomputer](#) oder auf ein Netzwerkdomänenkonto verweisen und in einem der folgenden Formate angegeben werden: **benutzername**, **domänenname\benutzername** oder **benutzername@domänenname**.
4. Klicken Sie auf **Validieren**, um sicherzustellen, dass das Konto mit dem angegebenen Benutzernamen und Passwort existiert und verfügbar ist.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- Um ein Benutzerkonto zum Ausführen eines Scripts unter Mac OS zu verwenden, müssen Sie der Datei /etc/sudoers die folgenden Einträge hinzufügen:

```
Host_Alias FMHOST = eigenerhostname
```

```
Defaults:fmserver targetpw, timestamp_timeout=0, passwd_tries=1
```

```
fmserver FMHOST = (ALL) /Library/FileMaker\ Server/Data/Scripts/*, /  
bin/kill
```

Geben Sie für den Host-Alias den Namen des Hosts ein, der FileMaker Server ausführt. Sie können "localhost" oder 127.0.0.1 nicht verwenden. Um den korrekten Hostnamen zu ermitteln, der verwendet werden soll, geben Sie den folgenden Befehl in die Terminal-Anwendung ein:

```
hostname
```

Für die Bearbeitung der Datei /etc/sudoers müssen Sie der Administrator (root) sein und über Administratorrechte verfügen. Sie können die Datei /etc/sudoers mithilfe dieses Befehls in der Terminal-Anwendung bearbeiten:

```
sudo visudo
```

- Das **Benutzerkonto**, das Sie zum Ausführen von Scripts auf Systemebene verwenden, muss über die korrekten Rechte für die Aktionen verfügen, die das Script ausführen soll. Der Typ des Kontos hängt von Ihrem Betriebssystem ab:

- Unter Windows können Sie das Konto "Local System" oder ein Benutzerkonto verwenden. Das Konto kann ein lokales Konto auf dem [Mastercomputer](#) oder ein Netzwerkdomänenkonto sein.
- Unter Mac OS können Sie das Benutzerkonto `fmserver` oder ein lokales Benutzerkonto nur auf dem [Mastercomputer](#) verwenden. Sie können kein Netzwerkdomänenkonto verwenden.

Wenn Sie das Benutzerkonto `fmserver` wählen, müssen Sie möglicherweise Dateiberechtigungen für das Script ändern. Ihr Script wird mit der Benutzerkennung `fmserver` und der Gruppenkennung `fmsadmin` ausgeführt. Daher muss Ihre Scriptdatei über eine Lese- und Ausführberechtigung für die Gruppe `fmsadmin` verfügen. Daher können Sie bei der Auswahl des Benutzerkontos `fmserver` in Ihren Scripts einige Befehle nicht aufrufen, für die besondere Berechtigungen festgelegt sind. Ihr Script verfügt z. B. nicht über den Zugriff auf den Ordner `/etc`.

- **Scriptname** und **Parameter** können zusammen maximal 2048 Zeichen umfassen.
- Unter Windows kann der **Benutzername** maximal 104 Zeichen und das **Passwort** maximal 128 Zeichen lang sein.
- Unter Mac OS kann der **Benutzername** maximal 255 Zeichen und das **Passwort** maximal 31 Zeichen lang sein.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Hinzufügen von Scriptsequenz-Optionen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten können Sie die optionalen [Vorverarbeitungs-](#) und [Nachverarbeitungs-Scripts](#) auf Systemebene auswählen, die vor bzw. nach dem FileMaker-Script ausgeführt werden. Außerdem können Sie optionale Scriptparameter auswählen und das Konto angeben, das zum Ausführen der Scripts verwendet werden soll.

Legen Sie Scriptdateien auf Systemebene im Ordner "Scripts" ab, bevor Sie den Planungsassistenten starten:

- Windows (32-Bit): [Laufwerk]:\Programme\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Windows (64-Bit): [Laufwerk]:\Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server\Data\Scripts\
- Mac OS: /Library/FileMaker Server/Data/Scripts/

Hinweis (Nur Windows) Wenn FileMaker Server an einem Nicht-Standardspeicherort unter Windows installiert wird, wird der Anfangsteil des oben gezeigten Standardpfads, \Programme\FileMaker\FileMaker Server (Windows 32-Bit) bzw. \Programme (x86)\FileMaker\FileMaker Server (Windows 64-Bit), durch den bei der Installation angegebenen Pfad ersetzt. Beispiel: \Mein_Pfad\Data\Scripts\

Wenn das gewünschte Script nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu schließen, das Script in den Ordner "Scripts" auf dem FileMaker Server-Computer zu kopieren und den Planungsassistenten erneut zu öffnen.

So fügen Sie Scriptsequenz-Optionen hinzu:

1. Wählen Sie für **Ausführen vor** ein optionales Vorverarbeitungs-Script auf Systemebene, das vor dem ausgewählten FileMaker-Script ausgeführt wird.
2. Geben Sie optional **Parameter** für das Script auf Systemebene ein, das vor der Verarbeitung ausgeführt werden soll. Trennen Sie die Parameter jeweils durch ein Leerzeichen. Um ein Leerzeichen in einen Parameter einzufügen, umgeben Sie den vollständigen Parameter mit Anführungszeichen. Beispiel: "Zwei Wörter" ist ein Parameter.

Hinweis Informationen über Parameter für Scripts auf Systemebene finden Sie in der Dokumentation für die verwendete Scriptsprache.

3. Wählen Sie für **Ausführen nach** ein optionales Nachverarbeitungs-Script auf Systemebene, das nach dem ausgewählten FileMaker-Script ausgeführt wird.
4. Geben Sie optional **Parameter** für das Script auf Systemebene ein, das nach der Verarbeitung ausgeführt werden soll.
5. Wählen Sie für **Konto für das Ausführen des Scripts auf Systemebene** eine der folgenden Optionen:
 - **Standardkonto**: Unter Mac OS entspricht das Standardkonto dem Benutzerkonto `fmserver`. Unter Windows lautet das Standardkonto "Local System".
 - **Benutzerkonto**: Geben Sie einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein. Unter Mac OS darf der **Benutzername** nur auf ein lokales Konto auf dem [Mastercomputer](#) verweisen und muss ohne Domännennamen angegeben werden. Unter Windows kann der **Benutzername** auf ein lokales Konto auf dem [Mastercomputer](#) oder auf ein Netzwerkdomänenkonto verweisen und in einem der folgenden Formate angegeben werden: **benutzername**, **domänenname\benutzername**, oder **benutzername@domänenname**.

6. Klicken Sie auf **Validieren**, um sicherzustellen, dass das Konto mit dem angegebenen Benutzernamen und Passwort existiert und verfügbar ist.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- Das **Benutzerkonto**, das Sie zum Ausführen von Scripts auf Systemebene verwenden, muss über die korrekten Rechte für die Aktionen verfügen, die das Script ausführen soll. Der Typ des Kontos hängt von Ihrem Betriebssystem ab:

- Unter Windows können Sie das Konto "Local System" oder ein Benutzerkonto verwenden. Das Konto kann ein lokales Konto auf dem [Mastercomputer](#) oder ein Netzwerkdomänenkonto sein.
- Unter Mac OS können Sie das Benutzerkonto `fmserver` oder ein lokales Benutzerkonto nur auf dem [Mastercomputer](#) verwenden. Sie können kein Netzwerkdomänenkonto verwenden.

Wenn Sie das Benutzerkonto `fmserver` wählen, müssen Sie möglicherweise Dateiberechtigungen für das Script ändern. Ihr Script wird mit der Benutzerkennung `fmserver` und der Gruppenkennung `fmsadmin` ausgeführt. Daher muss Ihre Scriptdatei über eine Lese- und Ausführberechtigung für die Gruppe `fmsadmin` verfügen. Daher können Sie bei der Auswahl des Benutzerkontos `fmserver` in Ihren Scripts einige Befehle nicht aufrufen, für die besondere Berechtigungen festgelegt sind. Ihr Script verfügt z. B. nicht über den Zugriff auf den Ordner `/etc`.

- **Scriptname** und **Parameter** können zusammen maximal 2048 Zeichen umfassen.
- Unter Windows kann der **Benutzername** maximal 104 Zeichen und das **Passwort** maximal 128 Zeichen lang sein.
- Unter Mac OS kann der **Benutzername** maximal 255 Zeichen und das **Passwort** maximal 31 Zeichen lang sein.
- Wenn Sie später im Planungsassistenten E-Mail-Benachrichtungen aktivieren, enthält die E-Mail-Nachricht Fehler- bzw. Warnungsbedingungen bzw. die Bestätigung einer erfolgreichen Ausführung der geplanten Scriptsequenz-Aufgabe.

Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen von Scriptsequenz-Aufgaben](#).

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Hinzufügen von Scriptoptionen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten können Sie Zeitlimit-Optionen für den Script-Zeitplan auswählen.

So fügen Sie Scriptoptionen hinzu:

1. Wählen Sie für **Zeitgrenze** die maximale Zeit, die Sie für die Ausführung der Sequenz erwarten.
2. Wählen Sie **Zeitplan abbrechen, wenn Zeitlimit erreicht wird oder Server gestoppt ist**, um die geplante Aufgabe abzubrechen, falls das Script oder die Scriptsequenz länger dauert, als für die **Zeitgrenze** angegeben, oder falls der Datenbank-Server anhält.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweise

- Wenn Sie **Zeitplan abbrechen, wenn Zeitlimit erreicht wird oder Server gestoppt ist** wählen und die angegebene **Zeitgrenze** überschritten wurde oder die Datenbank anhält, wird das Script bzw. die Scriptsequenz abgebrochen und FileMaker Server protokolliert eine Fehlermeldung im Ereignisprotokoll.
- Wenn Sie nicht **Zeitplan abbrechen, wenn Zeitlimit erreicht wird oder Server gestoppt ist** aktivieren, protokolliert FileMaker Server eine Warnmeldung und die geplante Scriptsequenz-Aufgabe wird weiter ausgeführt, wenn die angegebene **Zeitgrenze** erreicht wird oder der Datenbank-Server anhält. Verwenden Sie die folgenden Methoden, um ein Script anzuhalten, das sich in einem Zustand wie einer Endlosschleife "aufhängt".
 - Um ein FileMaker-Script anzuhalten, wählen Sie das FileMaker-Script im Bereich **Clients** aus und wählen **Trennen** aus **Aktionen**.
 - Um ein Script auf Systemebene anzuhalten, bestimmen Sie die Prozess-ID des Scripts im Ereignisprotokoll und beenden den Prozess in der Aktivitäts-Anzeige unter Mac OS bzw. dem Task-Manager unter Windows.

Weiterführende Themen

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Wählen von Benutzern, die eine Meldung erhalten sollen

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten wählen Sie die Benutzer, die eine Meldung erhalten sollen. Sie wählen die Benutzer, indem Sie eine oder mehrere Datenbanken auswählen. FileMaker Pro-Benutzer, die mit einer dieser Datenbanken verbunden sind, erhalten diese Meldung.

So wählen Sie Benutzer, die eine Meldung erhalten sollen:

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen zum Senden einer geplanten Meldung:

Auswahl	Ziel
Alle FileMaker Pro-Benutzer (alle Datenbanken)	<ul style="list-style-type: none">• (Server-Administratoren) Eine geplante Meldung an alle FileMaker Pro-Benutzer zu senden, die mit den bereitgestellten Datenbanken verbunden sind.• (Gruppenadministratoren) Eine geplante Meldung an alle FileMaker Pro-Benutzer zu senden, die mit den bereitgestellten Datenbanken in Ihrer Administrationsgruppe verbunden sind. Beachten Sie den nachstehenden Hinweis.
FileMaker Pro-Benutzer, die Datenbanken verwenden im Ordner	Eine geplante Meldung an FileMaker Pro-Benutzer zu senden, die mit den bereitgestellten Datenbanken in einem gewählten Ordner verbunden sind. Beachten Sie den nachstehenden Hinweis.
FileMaker Pro-Benutzer einer ausgewählten Datenbank	Eine geplante Meldung an FileMaker Pro-Benutzer zu senden, die mit einer gewählten, bereitgestellten Datenbank verbunden sind.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Hinweis Wenn Sie ein Gruppenadministrator sind und Ihr Server-Administrator nicht den Standard- oder zusätzlichen Datenbankordner als Gruppenordner für Ihre Administratorgruppe ausgewählt hat, steht die Option **FileMaker Pro-Benutzer, die Datenbanken verwenden im Ordner** nicht zur Verfügung. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Server-Administrator.

Weiterführende Themen

[Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken](#)

[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Erstellen einer Meldung

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

In diesem Schritt des Planungsassistenten erstellen Sie eine Meldung für FileMaker Pro-Benutzer.

So erstellen Sie die Meldung:

1. Geben Sie die Meldung ein, die Sie senden möchten.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, oder auf **Abbrechen**, um den Planungsassistenten zu beenden.

Weiterführende Themen

[Senden von geplanten Meldungen an Clients der bereitgestellten Datenbanken](#)
[Planen von Verwaltungsaufgaben](#)

Von FileMaker Server verwendete Ports

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#).

Wenn Sie FileMaker Server in einer Umgebung verwenden, die eine Firewall einsetzt, müssen Sie die Firewall auf allen Rechnern so konfigurieren, dass die FileMaker Server-Kommunikation nicht blockiert wird. Die nachstehende Tabelle führt alle Ports auf, die in einem FileMaker Server-[Einsatz](#) verwendet werden.

Hinweis Es müssen nicht alle unten aufgeführten Ports für Endbenutzer oder für alle Rechner in einem FileMaker-Server-Einsatz geöffnet werden. Weitere Informationen zum Einsatz mehrerer Rechner erhalten Sie auf der [Startseite](#) der FILEMAKER SERVER EINFÜHRUNG.

Für Endbenutzer müssen nur folgende Ports geöffnet sein:

- Port 80 für Web Publishing oder ein anderer Port, wenn Ihr [Web-Server](#) nicht den Standardport verwendet.
- Port 5003 für FileMaker Pro-Clients.

Für Admin Console-Benutzer müssen die Ports 16000 und 16001 geöffnet sein.

Port-Nummer	Verwendet von	Zweck
80	Web-Server-Computer, Endbenutzer	HTTP
5003	Mastercomputer , Endbenutzer	FileMaker Pro und FileMaker Server für das Bereitstellen von Dateien
5013	Mastercomputer (nur lokal)	FileMaker Server Helper-Dienst (Windows) bzw. Hintergrundprozess (Mac OS)
16000	Alle Computer, Admin Console-Benutzer	HTTP: Admin Console-Startseite, Admin-Hilfsprogramme
16001	Mastercomputer, Admin Console-Benutzer	HTTPS: Admin Console-Kommunikation
16004	Alle Computer	Admin Console
16006	Web Publishing Engine -Computer	FileMaker intern
16008	Web Publishing Engine-Computer	FileMaker intern
16010	Web Publishing Engine-Computer	Custom Web Publishing Engine
16012	Web Publishing Engine-Computer	FileMaker intern
16014	Web Publishing Engine-Computer	FileMaker intern
16016	Web Publishing Engine-Computer	Apache Jakarta-Protokoll (AJP) 1.3
16018	Web Publishing Engine-Computer	Apache Jakarta-Protokoll (AJP) 1.3
50003	Mastercomputer (nur lokal)	FileMaker Server- Dienst (Windows) bzw. Hintergrundprozess (Mac OS)

Weiterführende Themen

[Netzwerkprobleme](#)

Tipps für gültige Ordner

Hinweis Die folgenden Informationen richten sich an [Server-Administratoren](#) und [Gruppenadministratoren](#).

Die Ordner, die Sie als Sicherungsordner und zusätzlichen Datenbankordner angeben, müssen gültig sein.

- Geben Sie einen Ordner aus einem lokalen Volume, nicht einem Remote-Volume an.
Wenn Sie die Datenbanksicherungen auf einem Remote-Volume speichern möchten, sichern Sie die Datenbank zuerst auf einem lokalen Volume und kopieren Sie dann die Sicherung auf ein Remote-Volume.

- Stellen Sie sicher, dass der Ordner über richtig eingestellte Berechtigungen verfügt, damit FileMaker Server im Ordner lesen und schreiben kann.

(Mac OS) Der Ordner muss den Eigentümer `fmserver` besitzen (oder sich in der Gruppe `fmsadmin` befinden).

- Geben Sie den Ordner als absoluten Pfad an:
 - Windows: Der eingegebene Pfad muss mit `filewin:/` beginnen und mit einem Schrägstrich (`/`) enden.
Beispiel: `filewin:/laufwerk/ordnername/`
 - Mac OS: Der eingegebene Pfad muss mit `filemac:/` beginnen und mit einem Schrägstrich (`/`) enden.
Beispiel: `filemac:/volumename/ordnername/`
- Der Sicherungsordner kann kein übergeordneter oder untergeordneter Ordner des Standard-Datenbankordners, des zusätzlichen Datenbankordners oder des Scripts-Ordners sein. Der zusätzliche Datenbankordner kann auch kein übergeordneter oder untergeordneter Ordner des Standard-Datenbankordners, des Sicherungsordners oder des Scripts-Ordners sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Standardordner-Einstellungen](#) und [Tipps für gültige Ordner](#).

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der FileMaker Knowledge Base. Informationen finden Sie unter [Kundensupport und Knowledge Base](#).

Weiterführende Themen

[Standardordner-Einstellungen](#)